

Program studiów
dla kierunku
FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ

Program opracował zespół w składzie:

Dr Anna Zduńczyk (koordynator programu)

Dr hab. inż. Anna Jarosiewicz, prof. AP

Dr Brygida Radawiec

Dr Katarzyna Bigus

Nazwa kierunku studiów: Florystyka ze sztuką ogrodową

Poziom studiów: studia pierwszego stopnia

Forma studiów: stacjonarne i niestacjonarne

Profil studiów : praktyczny

Tytuł zawodowy uzyskiwany nadawany absolwentom: licencjat

Dyscypliny naukowe:

nauki biologiczne (dyscyplina wiodąca)

nauki o Ziemi i środowisku

rolnictwo i ogrodnictwo

Program studiów od roku akademickiego:

2020/2021

Spis treści

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROWADZONYCH STUDIÓW

1.1. Nazwa kierunku studiów

1.2. Poziom studiów

1.3. Profil studiów

1.4. Forma studiów

1.5. Liczba semestrów

1.6. Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów

1.7. Tytuł zawodowy nadawany absolwentom

1.8. Przyporządkowanie kierunku studiów do dyscypliny, a dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny określenie dla każdej z tej dyscyplin procentowego udziału liczby punktów ECTS w ogólnej liczbie punktów określonych w punkcie 1.6., ze wskazaniem dyscypliny wiodącej.

1.9. Sylwetka absolwenta.

2. OPIS ZAKŁADANYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

2.1. Wykaz kierunkowych efektów uczenia się z uwzględnieniem efektów w zakresie znajomości języka obcego.

2.2. Przyporządkowanie efektów kierunkowych do opisu charakterystyk uniwersalnych pierwszego stopnia oraz charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji

3. OPIS PROGRAMU STUDIÓW

3.1. Zajęcia wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów; Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta

3.2. Harmonogram realizacji programu studiów w poszczególnych semestrach i latach cyklu kształcenia, uwzględniający formy prowadzenia zajęć, wymiar tych zajęć oraz liczbę punktów ECTS (odrębnie dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych)

3.3. Wymiar, zasady i formy odbywania praktyk zawodowych

3.4. Wskaźniki charakteryzujące program studiów

3.4.1. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

3.4.2. Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejsza niż 5 punktów ECTS – w przypadku kierunków

studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne

3.4.3. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych

3.4.4. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć do wyboru w wymiarze nie mniejszym niż 30% ogólnej liczby ECTS koniecznych do ukończenia studiów na danym poziomie

3.4.5. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia, służące zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych (profil praktyczny)

4. OCENA I DOSKONALENIE PROGRAMU STUDIÓW

4.1. Analiza zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy

4.2. Wnioski z analizy wyników karier zawodowych absolwentów

4.3. Inne działania związane z oceną i doskonaleniem programu studiów

5. DOKUMENTY DODATKOWE

5.1. Macierz kompetencji (matryca efektów uczenia się), służąca określeniu, które efekty uczenia się sformułowane dla programu studiów zdefiniowane zostały dla poszczególnych zajęć oferowanych w ramach tego programu nie stanowi integralnej części programu studiów

5.2. Opis kompetencji oczekiwanych od kandydatów na studia

5.3. Zasady dyplomowania

5.4. Opis infrastruktury wykorzystywanej w procesie kształcenia (pracownie specjalistyczne, laboratoria – wraz ze wskazaniem zajęć w nich realizowanych)

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROWADZONYCH STUDIÓW

1.1. Nazwa kierunku studiów – Florystyka ze sztuką ogrodową

1.2. Poziom studiów – studia pierwszego stopnia

1.3. Profil studiów – praktyczny

1.4. Forma studiów – studia stacjonarne i niestacjonarne;

1.5. Liczba semestrów – 6

1.6. Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów – 180

1.7. Tytuł zawodowy nadawany absolwentom – tytuł zawodowy licencjata

1.8. Przyporządkowanie kierunku studiów do dyscypliny, a dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny określenie dla każdej z tej dyscyplin procentowego udziału liczby punktów ECTS w ogólnej liczbie punktów określonych w punkcie 1.6., ze wskazaniem dyscypliny wiodącej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 roku w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych kierunek **Florystyka ze sztuką ogrodową** jest kierunkiem interdyscyplinarnym i wpisuje się w dziedzinę nauk ścisłych i przyrodniczych oraz dziedzinę nauk rolniczych. Program dla kierunku **Florystyka ze sztuką ogrodową** został opracowany w oparciu o efekty uczenia się dla profilu praktycznego odniesionych do: dyscypliny *nauki biologiczne* (55% ECTS), dyscypliny *nauki o Ziemi i środowisku* (17% ECTS). Część efektów uczenia się została odniesiona do dyscypliny – *rolnictwo i ogrodnictwo* (28% ECTS).

L.p.	Dziedzina	Dyscyplina naukowa	Punkty ECTS	
			Liczba	%
1.	Nauki ścisłe i przyrodnicze	nauki biologiczne – dyscyplina wiodąca	98	55
2.		nauki o Ziemi i środowisku	31	17
3.	Nauki rolnicze	rolnictwo i ogrodnictwo	51	28
RAZEM			180	100

1.9. Sylwetka absolwenta

Absolwent kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową posiada wiedzę i umiejętności z zakresu nauk przyrodniczych i rolniczych oraz umiejętności wykorzystania jej w pracy zawodowej z zachowaniem zasad prawnych i etycznych.

Posiada wiedzę na temat roślin ozdobnych, potrafi je zaklasyfikować i zidentyfikować pod względem taksonomicznym. Dostrzega wzajemne zależności w funkcjonowaniu ekosystemów oraz ocenia warunki środowiskowe analizowanego obszaru. Stosuje przepisy prawa ochrony przyrody i środowiska. Dokonuje właściwego dla danego obszaru doboru roślin, uwzględniając ich wymagania siedliskowe. Inwentaryzuje i przeprowadza waloryzację zasobów roślinnych. Zna przyrodnicze uwarunkowania do aranżacji, zagospodarowania i pielęgnacji terenów zielonych. Wykonuje pomiary, szkice projektowe i projekty terenów zieleni. Wykorzystuje odpowiednie narzędzia i podstawowe techniki w pracy z roślinami ozdobnymi. Tworzy dekoracje roślinne z zakresu florystyki okolicznościowej od niewielkich kompozycji do rozwiązań przestrzennych. Zna język obcy na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz umie posługiwać się językiem specjalistycznym z zakresu florystyki i ogrodnictwa.

Jest przygotowany do rozpoczęcia i prowadzenia własnej działalności gospodarczej. Po ukończeniu studiów może podjąć pracę w kwiaciarniach, pracowniach florystycznych, firmach dekoratorskich, firmach organizujących imprezy targowe, wystawiennicze i uroczystości okolicznościowe oraz w hotelach. Absolwent może podjąć pracę w firmach zajmujących się projektowaniem, realizacją i pielęgnacją ogrodów. Ma możliwość podjęcia pracy w firmach produkujących rośliny ozdobne. Po uzyskaniu kwalifikacji pedagogicznych może zostać nauczycielem zawodu florysta.

Kierunek pozwala również na rozwijanie pasji i zainteresowań osób dojrzałych w grupie 50+ (silver).

2. OPIS ZAKŁADANYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

2.1. Wykaz kierunkowych efektów uczenia się z uwzględnieniem efektów w zakresie znajomości języka obcego

Program studiów: **FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ**

Poziom studiów: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (SPS)**

Tryb studiów: **STUDIA STACJONARNE / NIESTACJONARNE**

Profil studiów: **PRAKTYCZNY**

Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Opis kierunkowych efektów uczenia dla programu studiów
Wiedza	
K1_W01	Posiada podstawową wiedzę z zakresu nauk chemicznych, biologicznych, rolniczych i geograficznych oraz humanistycznych, niezbędną do zrozumienia procesów i zjawisk wykorzystywanych we florystyce i sztuce ogrodowej
K1_W02	Definiuje terminy i pojęcia z dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych oraz dziedziny nauk rolniczych właściwe dla florystyki i aranżacji terenów zieleni
K1_W03	Opisuje budowę organizmów, podstawowe procesy życiowe i podstawy podziału taksonomicznego świata żywego
K1_W04	Charakteryzuje poziomy organizacji życia, bioróżnorodności biologicznej i wzajemne oddziaływania organizmów ze środowiskiem
K1_W05	Charakteryzuje najważniejsze typy siedlisk i zespoły organizmów z uwzględnieniem ich zagrożeń cywilizacyjnych
K1_W06	Zna podstawowe typy gleb, uwarunkowania hydrologiczne, klimatyczne i geodezyjne potrzebne do wykonania aranżacji terenów zieleni
K1_W07	Streszcza rolę wody i jej wykorzystanie w środowisku
K1_W08	Omawia zasady tworzenia oraz style kompozycji i aranżacji roślinnych
K1_W09	Rozróżnia techniki postępowania z materiałem roślinnym oraz metody suszenia, barwienia i utrwalania roślin
K1_W10	Omawia dobór roślin i innych materiałów do kompozycji w aspekcie fenologicznym
K1_W11	Charakteryzuje warunki wzrostu, uprawy i pielęgnacji roślin
K1_W12	Charakteryzuje faunę ogrodów i omawia znaczenie kulturowe roślin
K1_W13	Omawia materiał roślinny, narzędzia, materiały techniczne i dekoracyjne stosowane we florystyce
K1_W14	Zna podstawowe zasady estetyki i teorii barw oraz ich zastosowanie w rysunku projektowym i fotografii
K1_W15	Zna zasady aranżacji terenów zieleni, funkcje nasadzeń roślinnych i zasady ich projektowania
K1_W16	Ma podstawową wiedzę dotyczącą przepisów prawnych w zakresie ochrony przyrody i środowiska
K1_W17	Wymienia przepisy dotyczące zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w pracowni florystycznej
K1_W18	Ma podstawową wiedzę dotyczącą wykorzystania w aranżacji terenów zieleni elementów stałych, w tym małej architektury ogrodowej
K1_W19	Charakteryzuje różne style ogrodów i style w sztuce
K1_W20	Posiada podstawową wiedzę z zakresu komunikacji interpersonalnej, organizacji

	firmy, ekonomii i marketingu usług florystycznych, niezbędną do prowadzenia działalności zawodowej
Umiejętności	
K1_U01	Wykorzystuje odpowiednie narzędzia i podstawowe techniki w pracy z roślinami ozdobnymi
K1_U02	Wykonuje kompozycje roślinne z zakresu florystyki okolicznościowej
K1_U03	Wykonuje dekoracje z roślin żywych ciętych i doniczkowych, roślin suszonych i sztucznych
K1_U04	Stosuje wybrane metody suszenia, utrwalania, farbowania, bielenia, preparowania i szkielegowania materiałów roślinnych
K1_U05	Projektuje pod kierunkiem nauczyciela aranżacje kwaciarni, balkonów i ogrodów przydomowych
K1_U06	Posługuje się podstawowymi technikami rękodzieła i wykonuje fotografie florystyczne
K1_U07	Jest przygotowany do wystąpień publicznych i autoprezentacji
K1_U08	Rozpoznaje, przy pomocy odpowiednich narzędzi badawczych (klucze, katalogi, atlasy, mapy itp), elementy przyrody żywej i nieożywionej
K1_U09	Posługuje się podstawową terminologią (w języku polskim i obcym) w zakresie nauk przyrodniczych i rolniczych, związanych z florystyką i sztuką ogrodową
K1_U10	Stosuje różne techniki pomiarowe do oznaczania parametrów fizykochemicznych środowiska
K1_U11	Dobiera odpowiednie metody statystyczne, informatyczne i graficzne do analizy i prezentacji danych
K1_U12	Korzysta z różnorodnych źródeł informacji w języku polskim i angielskim
K1_U13	Dokonuje syntezy informacji pochodzącej z różnych źródeł
K1_U14	Potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i realizować proces samokształcenia
K1_U15	Ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauk ścisłych i przyrodniczych oraz nauk rolniczych właściwych dla florystyki, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
K1_U16	Wykonuje rysunki projektowe i projekty terenów zieleni różnymi technikami
K1_U17	Aranżuje tereny zieleni uwzględniając: przestrzeń, światło, wielkość, proporcje, wodę, elementy pionowe i poziome oraz nasadzenia roślinne
K1_U18	Stosuje kolor i teksturę w wizualizacji projektu ogrodu i w kompozycjach florystycznych
K1_U19	Wykorzystuje w odpowiedni sposób rośliny w projektowaniu terenów zieleni
K1_U20	Sporządza plan rzeczowy i finansowy obsadzenia terenów zieleni
K1_U21	Dobiera odpowiednie metody pielęgnacji roślin oraz zwalczania chwastów, szkodników i chorób roślin
K1_U22	Potrafi planować pracę indywidualną oraz współdziałać w ramach prac zespołowych
Kompetencje społeczne	
K1_K01	Dostrzega potrzebę aktualizowania informacji i systematycznego uzupełniania wiedzy
K1_K02	Zachowuje ostrożność i krytycyzm w stosunku do własnych kompetencji, w razie konieczności korzysta z pomocy specjalistów
K1_K03	Okazuje szacunek i empatię w relacjach z klientem
K1_K04	Współpracuje w grupie pełniąc określone role, stosuje zasady etyki i komunikacji międzyludzkiej
K1_K05	Wyznacza działania priorytetowe, które umożliwiają sprawne osiągnięcie zakładanych celów i realizację zadań
K1_K06	Umiejętnie rozwiązuje problemy dotyczące pracy zawodowej
K1_K07	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy

K1_K08	Wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt, aparaturę oraz pracę i bezpieczeństwo własne i innych
K1_K09	Odpowiednio formułuje i argumentuje podejmowane decyzje zawodowe
K1_K10	Dąży do podnoszenia kompetencji zawodowych i społecznych, dba o poziom sprawności fizycznej niezbędnej do wykonywania zadań związanych z zawodem

2.2. Przyporządkowanie efektów kierunkowych do opisu charakterystyk uniwersalnych pierwszego stopnia oraz charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji

Uniwersalna charakterystyka poziomu 6 w PRK		Charakterystyka drugiego stopnia efektów uczenia się		Efekty kierunkowe
Wiedza: zna i rozumie				
P6U_W	w zaawansowanym stopniu – fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi różnorodne złożone uwarunkowania prowadzonej działalności	P6S_WG	w zaawansowanym stopniu – wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej – właściwe dla programu studiów, a w przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem	K1_W01, K1_W02, K1W_03, K1_W04, K1_W05, K1_W06, K1_W07, K1_W08, K1_W09, K1_W10, K1_W11, K1_W13, K1_W14, K1_W15, K1_W17, K1_W19,
		P6S_WK	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji	K1_W03, K1_W05, K1_W12, K1_W16
			podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	K1_W05; K1_W16, K1_W20
podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	K1_W16, K1_W17, K1_W18, K1_W20,			
Umiejętności: potrafi				
P6U_U	innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko	P6S_UW	wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: - właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, - dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych	K1_U01, K1_U04, K1_U11, K1_U12, K1_U13
			wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać problemy oraz wykonywać zadania typowe dla działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów – w przypadku studiów o profilu praktycznym	K1_U02, K1_U03, K1_U05, K1_U06, K1_U08, K1_U10, K1_U16, K1_U17, K1_U18, K1_U19, K1_U20, K1_U21

		P6S_UK	komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii	K1_U09
			brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich	K1_U07
			posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	K1_U15
		P6S_UO	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole	K1_U22
			współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym)	K1_U22
		P6S_UU	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	K1_U14
Kompetencje społeczne: jest gotów do:				
P6U_K	kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań	P6S_KK	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści	K1_K02
			uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	K1_K01, K1_K02, K1_K09
		P6S_KO	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego	K1_K10
			inicjowania działań na rzecz interesu publicznego	K1_K10
			myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	K1_K05, K1_K07, K1_K08
		P6S_KR	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: - przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, - dbałości o dorobek i tradycje zawodu	K1_K03, K1_K04, K1_K06, K1_K08, K1_K09

WG – zakres i głębia - kompletność perspektywy poznawczej i zależności

WK – kontekst - uwarunkowania i skutki

UW – wykorzystanie wiedzy - rozwiązywane problemy i wykonywane zadania

UK – komunikowanie się - odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym

UO – organizacja pracy - planowanie i praca zespołowa

UU – uczenie się - planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób

KK – oceny - krytyczne podejście

KO – odpowiedzialność - wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu publicznego

KR – rola zawodowa - niezależność i rozwój etosu

* w przypadku kierunków przygotowujących do zawodu inżyniera należy uwzględnić dodatkowo charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, w przypadku kierunków artystycznych - charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla dziedziny sztuki, a w przypadku kierunków przygotowujących do wykonywania zawodu nauczyciela – efekty uczenia się zdefiniowane w standardach kształcenia nauczycieli.

3. OPIS PROGRAMU STUDIÓW

3.1. Zajęcia wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów; Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta

Studia na kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową, studia pierwszego stopnia obejmują zajęcia podzielone na **56 sylabusów**:

1. Zajęcia obowiązkowe:

Sylabus 1. Anatomia i morfologia roślin

Sylabus 2. Genetyka roślin

Sylabus 3. Podstawy chemii środowiskowej

Sylabus 4. Podstawy ekologii i ochrony środowiska

Sylabus 5. Prawne podstawy ochrony środowiska

Sylabus 6. Podstawy geodezji i kartografii

Sylabus 7. Fizjologia roślin

Sylabus 8. Podstawy systematyki roślin

Sylabus 9. Podstawy alergologii

Sylabus 10. Biogeografia roślin

Sylabus 11. Gleboznawstwo

Sylabus 12. Fauna ogrodów

Sylabus 13. Woda w środowisku

Sylabus 14. Estetyka

Sylabus 15. Podstawy i zasady kompozycji florystycznych

Sylabus 16. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Sylabus 17. Materiałoznawstwo florystyczne

Sylabus 18. Podstawy uprawy i logistyka roślin ozdobnych

Sylabus 19. Zasady projektowania krajobrazu

Sylabus 20. Rysunek odręczny i komputerowe wspomaganie projektowania terenów zieleni

Sylabus 21. Wykonywanie kompozycji florystycznych I

Sylabus 22. Wykonywanie kompozycji florystycznych II

Sylabus 23. Wykonywanie kompozycji florystycznych III

Sylabus 24. Wykonywanie kompozycji florystycznych IV

Sylabus 25. Wykonywanie kompozycji florystycznych V

Sylabus 26. Dendrologia
Sylabus 27. Znaczenie owadów zapylających
Sylabus 28. Teoria barw
Sylabus 29. Choroby grzybowe roślin
Sylabus 30. Szkodniki roślin
Sylabus 31. Choroby wirusowe i bakteryjne roślin
Sylabus 32. Komunikacja interpersonalna i autoprezentacja
Sylabus 33. Zieleń w miastach
Sylabus 34. Rękodzieło i pamiątkarstwo
Sylabus 35. Zioła w ogrodach
Sylabus 36. Florystyczne dekoracje stołu
Sylabus 37. Projektowanie i pielęgnacja ogrodów wodnych oraz skalnych
Sylabus 38. Rośliny doniczkowe w stylizacji wnętrz i rośliny balkonowe
Sylabus 39. Zarządzanie projektami
Sylabus 40. Parki podworskie
Sylabus 41. Permakultura
Sylabus 42. Projektowanie małych terenów i form zieleni
Sylabus 43. Warsztaty terenowe
Sylabus 44. Wychowanie fizyczne
Sylabus 45. Seminarium dyplomowe
Sylabus 46. Praktyka zawodowa kierunkowa

2. Zajęcia do wyboru:

Sylabus 47 A. Praktyka zawodowa szczegółowa I
Sylabus 47 B. Praktyka zawodowa szczegółowa II
Sylabus 48. Język obcy do wyboru
Sylabus 49 A. Fotografia we florystyce i ogrodnictwie
Sylabus 49 B. Aranżacja kwaciarni i wystawy kwiatów
Sylabus 50 A. Zakładanie i pielęgnacja trawników
Sylabus 50 B. Ogród w mikroskali
Sylabus 51 A. Ochrona przyrody Pomorza
Sylabus 51 B. Zbiorowiska roślinne Pomorza
Sylabus 52 A. Znaczenie kulturowe roślin
Sylabus 52 B. Historia ogrodów
Sylabus 53 A. Roślinne kultury *in vitro*

Sylabus 53 B. Biotechnologia roślin

Sylabus 54 A. Pielęgnacja roślin doniczkowych

Sylabus 54 B. Pielęgnacja małych terenów zieleni

Sylabus 55 A. Podstawy prowadzenia działalności gospodarczej

Sylabus 55 B. Elementy ekonomii i księgowości, kosztorysowanie

Sylabus 56 A. Pracownia dyplomowa I

Sylabus 56 B. Pracownia dyplomowa II

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta

Zasady oceny studentów reguluje *Ramowy system oceny studentów*, który szczegółowo opisuje wymagania dotyczące zajęć kończących się egzaminem, zaliczeń z zajęć, które nie kończą się egzaminem, a także kryteria ilościowe przy ocenie egzaminów i prac kontrolnych oraz stosowaną skalę ocen.

Ramowy system oceny studentów

Sposoby sprawdzania stopnia osiągnięcia przez studentów założonych w programie efektów uczenia się zależą m.in. od form zajęć oraz kategorii kształcenia, której dotyczą.

Efekty uczenia w kategorii wiedzy sprawdzane są głównie za pomocą odpowiedzi, raportów, sprawozdań oraz testów zarówno pisemnych jak i ustnych. W testach stosuje się pytania zamknięte oraz otwarte. Wśród zadań testowych zaleca się stosowanie zróżnicowanych zadań, które umożliwiają sprawdzenie wiedzy uwzględniające różne efekty uczenia się: zadania na dobieranie czy klasyfikowanie, porządkowanie, przyporządkowywanie oraz zadania wielokrotnego wyboru (jedna odpowiedź prawdziwa, jedna odpowiedź fałszywa, najlepsza odpowiedź). Natomiast wśród zadań otwartych zaleca się sprawdzanie wiedzy za pomocą krótkiej wypowiedzi.

Efekty uczenia się w kategorii umiejętności i kompetencji społecznych mogą być sprawdzane poprzez tzw. zaliczenie/egzamin praktyczny: wykonanie kompozycji florystycznych, przeprowadzenie doświadczenia, dokonanie właściwej obserwacji i jej dokumentacji, wykonanie zielnika. Osiągane przez studenta efekty uczenia się w czasie aktywności na zajęciach, wykonywania obserwacji, doświadczeń, obliczeń za pomocą narzędzi IT oraz pracy w grupie są sprawdzane za pomocą obserwacji. Przydatnym narzędziem do gromadzenia informacji na ten temat są sprawozdania studenta oraz karta oceny/osiągnięć studenta.

Wśród form zaliczenia zajęć proponuje się m.in.:

- Egzamin pisemny

- Egzamin praktyczny
- Kolokwium pisemne
- Odpowiedź ustna
- Sprawozdanie
- Wejściówka
- Prezentacja multimedialna
- Esej/referat
- Projekt
- Dziennik praktyki
- Opinia (dotyczy min. praktyk studenckich, pracy w grupie).

Wymagania dotyczące zajęć kończących się egzaminem

Egzamin może mieć formę pisemną lub ustną. Formę egzaminu ustalają indywidualnie wykładowcy. O wybranej formie egzaminu prowadzący wykłady ma obowiązek poinformowania studentów w trakcie pierwszych zajęć.

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu z danych zajęć jest uzyskanie zaliczeń z poszczególnych form, w których realizowane były te zajęcia lub spełnienie innych warunków (o ile takie określone zostały w sylabusie).

Dla uzyskania oceny pozytywnej student powinien:

- przynajmniej dostatecznie poznać i zrozumieć całą wiedzę zawartą w literaturze podstawowej, podanej w sylabusie oraz przekazanej przez prowadzących zajęcia, lub w innej formie dostępnej w wyniku aktywnych form zajęć;
- przynajmniej dostatecznie opanować wszelkie umiejętności przewidziane programem zajęć;
- wykazać przynajmniej dostateczną umiejętność obserwowania i analizowania otaczających zjawisk, zwłaszcza tych, z którymi absolwent będzie miał do czynienia w praktycznej działalności.

Wymagania dotyczące zaliczeń z zajęć, które nie kończą się egzaminem

Podstawą zaliczenia zajęć nie kończących się egzaminem może być praca kontrolna (np. kolokwium pisemne, projekt, referat itp.) lub zaliczenie ustne.

Jeśli w ramach danych zajęć realizowanych jest kilka form zajęć (np. wykłady i ćwiczenia), to każdą z form ocenia się oddzielnie.

Kryteria ilościowe przy ocenie egzaminów i prac kontrolnych

Prowadzący zajęcia określa i przedstawia studentom na początku zajęć sumę (pulę) punktów do zdobycia w czasie trwania zajęć. Punkty mogą być przyznawane za prace pisemne (testy, projekty, referaty, kolokwia itp.), odpowiedzi ustne, wykonane prace, aktywność na zajęciach itd. Poszczególne elementy składowe mogą mieć różną wartość (wagę), w zależności od stopnia trudności i złożoności problemu.

– Student wykazuje dostateczny (zadowalający) stopień wiedzy umiejętności i kompetencji społecznych, gdy na egzaminie lub innych formach zaliczania zajęć uzyskuje od 50% do 60% sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

– Student wykazuje plus dostateczny stopień wiedzy umiejętności i kompetencji społecznych, gdy na egzaminie lub innych formach zaliczania zajęć uzyskuje powyżej 60% do 70% sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

– Student wykazuje dobry stopień wiedzy umiejętności i kompetencji społecznych, gdy na egzaminie lub innych formach zaliczania zajęć uzyskuje powyżej 70% do 80% sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

– Student wykazuje plus dobry stopień wiedzy umiejętności i kompetencji społecznych, gdy na egzaminie lub innych formach zaliczania zajęć uzyskuje powyżej 80% do 90% sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

– Student wykazuje bardzo dobry stopień wiedzy umiejętności i kompetencji społecznych, gdy na egzaminie lub innych formach zaliczania zajęć uzyskuje powyżej 90% sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Oceny

Zgodnie z Regulaminem Studiów Akademii Pomorskiej w Słupsku przy weryfikacji efektów uczenia się, w szczególności w ramach egzaminów i zaliczeń stosuje się następującą skalę ocen:

- bardzo dobry 5,0
- dobry plus 4,5
- dobry 4,0
- dostateczny plus 3,5

- dostateczny 3,0
- niedostateczny 2,0

Warunkiem zaliczenia zajęć jest osiągnięcie przez studenta wszystkich efektów uczenia się określonych dla tych zajęć. Student, który zaliczył zajęcia, uzyskuje przypisaną tym zajęciom liczbę punktów ECTS oraz ocenę. Student, który nie uzyskał zaliczenia zajęć (nie osiągnął wszystkich przewidzianych efektów uczenia się) otrzymuje ocenę niedostateczną i 0 punktów ECTS. W takiej sytuacji studentowi przysługuje prawo do jednokrotnego składania egzaminu poprawkowego. Na potrzeby liczenia oceny końcowej z zajęć pod uwagę należy brać średnią arytmetyczną ocen z obu terminów, jeśli student przystąpił do egzaminu/zaliczenia dwukrotnie.

W karcie okresowych osiągnięć studenta wpisuje się końcową ocenę z zaliczenia zajęć według zasady:

- 2,50 – 3,24 – dostateczny (3,0)
- 3,25 – 3,74 – dostateczny plus (3,5)
- 3,75 – 4,24 – dobry (4,0)
- 4,25 – 4,74 – dobry plus (4,5)
- 4,75 – 5,00 – bardzo dobry (5,0)
-

Wszystkie średnie ocen wyliczane są do dwóch miejsc po przecinku, bez zaokrąglania.

Student, który w danym semestrze studiów nie osiągnął wszystkich lub części efektów uczenia się z danych zajęć, może:

- wystąpić o zgodę na powtarzanie całości bądź części zajęć, lub
- wystąpić o zgodę na powtarzanie semestru studiów z wyłączeniem zaliczonych zajęć, lub
- wystąpić o wpis warunkowy krótkoterminowy. Zasady i tryb postępowania w ww. przypadkach reguluje Regulamin Studiów Akademii Pomorskiej w Słupsku.

Student może ubiegać się o komisyjne sprawdzenie wiadomości, zgodnie z regulacjami opisanymi w Regulaminie Studiów Akademii Pomorskiej w Słupsku.

Wyliczanie oceny końcowej z zajęć nie kończących się egzaminem

Jeśli w ramach danych zajęć realizowanych jest kilka form zajęć (np. wykłady i ćwiczenia), to ocena końcowa stanowi średnią ważoną ze wszystkich form zajęć, przy czym wagą jest liczba punktów ECTS przypisana poszczególnym formom zajęć.

Wylizanie oceny końcowej z zajęć kończących się egzaminem

Jeśli w ramach danych zajęć realizowanych jest kilka form zajęć (np. wykłady i ćwiczenia), a zajęcia kończą się egzaminem, to ocenę końcową stanowi suma: 0,4 średniej ważonej ze wszystkich form zajęć, (wagą jest liczba punktów ESTS przypisana poszczególnym formom zajęć) i 0,6 oceny z egzaminu.

Egzamin dyplomowy licencjacki na kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową składa się z następujących elementów:

- egzamin praktyczny, w trakcie którego student wykonuje zadaną pracę, mającą ocenić zdobytą w trakcie studiów wiedzę i umiejętności praktyczne, oraz
- obrona pracy dyplomowej, w trakcie której student prezentuje swoją pracę dyplomową, z uwzględnieniem m.in.: opisu tematu pracy, celu, metod pomiarowych, wyników i wniosków oraz odpowiada na zadane pytania sprawdzające stopień osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się dla kierunku.

Sylabusy (1 – 56)

Układ zajęć w planie studiów dla kierunku *Florystyka ze sztuką ogrodową* został tak zaproponowany, aby student sukcesywnie zdobywał, uzupełniał i rozwijał swoją wiedzę i umiejętności praktyczne z zakresu florystyki i sztuki ogrodowej.

Rok immatrykulacji 2020/2021

Legenda:

forma prowadzenia zajęć:

W- wykład

K- konwersatorium

CL – ćwiczenia laboratoryjne

CR – ćwiczenia ruchowe

L– lektorat

CAU – ćwiczenia audytoryjne

CW – ćwiczenia warsztatowe

S – seminarium dyplomowe

P – praktyka zawodowa

forma zaliczenia zajęć:

E - egzamin

ZO - zaliczenie z oceną

Z –zaliczenie bez oceny

oznaczenia:

N - liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich

S - liczba godzin samodzielnej pracy studenta

Sylabus 01

Nazwa zajęć ANATOMIA I MORFOLOGIA ROŚLIN		Forma zaliczenia E		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	I
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	45	51	2
Analiza wskazanej literatury			20	25	
Przygotowanie do egzaminu			25	26	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	18	30	42	2
Czytanie wskazanej literatury			10	14	
Przygotowanie do ćwiczeń			10	14	
Przygotowanie do zaliczenia			10	14	
Razem	45	27	75	93	4
Metody dydaktyczne Wykład: Wykład z prezentacją multimedialną Ćwiczenia laboratoryjne: ćwiczenia laboratoryjne: obserwacje mikroskopowe i makroskopowe, samodzielne wykonywanie preparatów anatomicznych, wykonywanie rycin i opisów, dyskusja na zajęciach, prace pisemne, prezentacje.					
Wymagania wstępne Znajomość podstaw botaniki.					
Cele przedmiotu Opanowanie umiejętności pracy z mikroskopem i binokulem. Zdobyć wiedzę na temat budowy oraz funkcjonowania organizmów roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem budowy komórki roślinnej, budowy i funkcji tkanek roślinnych, budowy anatomicznej i morfologicznej vegetatywnych organów roślinnych, budowy i funkcji organów generatywnych. Zdobyć umiejętności opisu cech morfologicznych i anatomicznych roślin naczyniowych w powiązaniu z ich funkcją.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Budowa komórki roślinnej ze szczególnym naciskiem na organelle komórkowe występujące wyłącznie w komórce roślinnej (ściana komórkowa i jej modyfikacje, budowa i funkcja plastydów). Pochodzenie, budowa i funkcje tkanek roślinnych (tkanki stałe i tkanki twórcze: tkanka okrywająca, miękiszowa, wzmacniająca, przewodząca, wydzielnicza i merystematyczna). Budowa anatomiczna pierwotna i wtórna korzenia oraz łodygi. Porównanie budowy anatomicznej liści jedno- i dwuliściennych oraz nagozalążkowych (igła sosny). Budowa morfologiczna i metamorfozy korzenia, pędu oraz liścia na przykładzie wybranych gatunków roślin. Budowa kwiatu, wzór kwiatowy i narys. Typy kwiatostanów. Typy owoców, owoce zbiorowe i owocostany. Przystosowania w budowie morfologicznej i anatomicznej roślin do określonego typu środowiska. Sposoby rozmnażania roślin, cykle życiowe głównych grup systematycznych roślin i ich biologiczne znaczenie. Formy życiowe i ekologiczne roślin. <u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Regulamin pracowni botanicznej. Poznanie budowy i zasad obsługi mikroskopu świetlnego i binokularu. Poznanie zasad wykonywania preparatów mikroskopowych z roślinnego materiału świeżego i zakonserwowanego (obserwacje mikroskopowe preparatów wykonanych samodzielnie na ćwiczeniach oraz					

wykonanie dokumentacji z obserwacji mikro- i makroskopowych). Budowa komórki, obserwacje organelli komórkowych. Zapoznanie się z budową i funkcją tkanek roślinnych. Poznanie budowy anatomicznej wegetatywnych organów roślinnych. Budowa kwiatu. Przegląd kwiatostanów i typy owoców. Obserwacje materiałów świeżych i zielnikowych.

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Analizuje budowę komórki roślinnej, tkanek i organów.</p> <p>W_02 Wymienia główne cechy budowy anatomicznej i morfo-funkcjonalnej wyższych taksonów organizmów roślinnych.</p> <p>W_03 Rozróżnia podstawową terminologią z zakresu strukturalnej i funkcjonalnej organizacji roślin.</p> <p>W_04 Analizuje sposoby rozmnażania, formy życiowe i ekologiczne roślin.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Posługuje się podstawowymi technikami mikro- i makroskopowymi.</p> <p>U_02 Posługuje się podstawowym sprzętem stosowanym w badaniach laboratoryjnych.</p> <p>U_03 Wykonuje poprawne rysunki spod mikroskopu i rysunki makroskopowe.</p> <p>U_04 Klasyfikuje główne cechy anatomiczne, morfologiczne i funkcjonalne wyższych taksonów organizmów roślinnych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Akceptuje potrzebę uczenia się, podnoszenia kwalifikacji i kompetencji zawodowych oraz osobistych.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia <u>Wykład</u> egzamin</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (W_03), (W_04), (U_04) – kolokwia pisemne, egzamin pisemny (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01), (K_02), – ocena aktywnego udziału w zajęciach i umiejętności współpracy w grupie, (U_03) – ocena zeszytu ćwiczeń (W_01), (W_02), (W_03), (W_04), (U_04) – kolokwia pisemne</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 1 <u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 0,50 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,50</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
--	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W03
W_02	K1_W03
W_03	K1_W02
W_04	K1_W03

U_01	K1_U01
U_02	K1_U08
U_03	K1_U08
U_04	K1_U08, K1_U13
K_01	K1_01, K1_10
K_02	K1_K04
Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:	
<ul style="list-style-type: none"> • Szweykowska A., Szweykowski J. 2010. Botanika. T. 1 Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa* 	
B. Literatura uzupełniająca:	
<ul style="list-style-type: none"> • Gorczyński T. (red). 1983. Ćwiczenia z botaniki. PWN, Warszawa.* • Malinowski E. 1981. Anatomia roślin. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.* • Polakowski B. (red.) 1995. Botanika, PWN, Warszawa.* 	

Sylabus 02

Nazwa zajęć GENETYKA ROŚLIN		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	I
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Analiza literatury			7	10	
Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu			8	11	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	18	30	42	2
Przygotowanie do ćwiczeń			15	21	
Przygotowanie do zaliczeń			15	21	
Razem	45	27	45	63	3
Metody dydaktyczne Wykład: wykład z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: – rozwiązywanie krzyżówek genetycznych, analiza rozszczepień w potomstwie przy różnym działaniu genów, dyskusja.					
Wymagania wstępne Wiedza z zakresu nauk biologicznych na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej/ponadpodstawowej.					
Cele przedmiotu Przedstawienie podstawowych zasad i mechanizmów dziedziczenia, ze szczególnym uwzględnieniem mechanizmów genetycznych u roślin. Omówienie zasad przechowywania, przekazywania i ekspresji informacji genetycznej. Przedstawienie mechanizmów zmienności organizmów, mutagenety. Zanalizowanie znaczenia genetyki w hodowli roślin.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Genetyka jako nauka o dziedziczności i zmienności organizmów. Etapy rozwoju genetyki. Podstawowa terminologia genetyczna. Genetyka w medycynie. Budowa materiału genetycznego. DNA i jego replikacja. Komplementarność nukleotydów. Gen jako część DNA. Cechy kodu genetycznego. Rodzaje i znaczenie RNA. Proces transkrypcji i translacji. Sposób odczytywania informacji genetycznej. Budowa i rodzaje chromosomów. Rola crossing-over w procesach dziedziczenia cech. Prawa G. Mendla i chromosomowa teoria dziedziczenia T. Morgana. <u>Problematyka ćwiczeń audytorijnych:</u> Przebieg oraz biologiczna rola mitozy i mejozy. Interpretacja praw G. Mendla na wybranych krzyżówkach genetycznych. Dziedziczenie wybranych cech u człowieka. Źródła i rodzaje zmienności Zmienność rekombinacyjna – mechanizm i znaczenie. Zmienność mutacyjna – pojęcie i podział mutacji, rodzaje mutacji i ich konsekwencje. Poliploidy. Heterozja. Genetyczne podstawy selekcji roślin do hodowli. Genetyczne mechanizmy kontroli zapylania. Podstawy inżynierii genetycznej.					
Efekty uczenia się: Student:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia		

<p>Wiedza:</p> <p>W_01 Omawia zasady dziedziczenia i funkcjonowania genów.</p> <p>W_02 Wyjaśnia wyniki rozszczepień genotypowych w potomstwie F2 przy różnym działaniu genów.</p> <p>W_03 Omawia rodzaje zmienności i jej konsekwencje w otrzymywaniu nowych odmian roślin.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Rozwiązuje krzyżówki genetyczne.</p> <p>U_02 Analizuje wyniki wybranych krzyżówek genetycznych.</p> <p>U_03 Ocena wpływ osiągnięć badań w genetyce i możliwość wykorzystania ich w życiu społeczno-gospodarczym.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Rozumie potrzebę uczenia się i doskonalenia wiedzy i umiejętności związanych z wykorzystaniem osiągnięć genetyki roślin.</p>	<p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów Wykład : (W_01, W_03, U_01) - kolokwium pisemne</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (W_02, U_01, U_02) – kolokwium pisemne (U_03, K_01) – referat/prezentacja multimedialna</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia z ocen z kolokwium x 1</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> Średnia z ocen z kolokwium x 0,50 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,50</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
---	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W02, K1_W04
W_02	K1_W01, K1_W03
W_03	K1_W01, K1_W03, K1_W04
U_01	K1_U11
U_02	K1_U11
U_03	K1_U09, K1_U12, K1_U13
K_01	K1_K01, K1_K10

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Węglański P. (praca zbiorowa). 2006. Genetyka molekularna. PWN, Warszawa.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Winter P.C., Hickey G.I., Fletcher H.L., 2010. Genetyka. Krótkie wykłady. PWN, Warszawa.*
- Żebrowska J., 2018. Genetyka i hodowla roślin z elementami biotechnologii. Wydawnictwo Uniwersytetu przyrodniczego w Lublinie.

Sylabus 03

Nazwa zajęć PODSTAWY CHEMII ŚRODOWISKOWEJ		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	I	
Dyscyplina nauki o Ziemi i środowisku 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Czytanie wskazanej literatury			7	10	
Przygotowanie do egzaminu			8	11	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	18	60	72	3
Czytanie wskazanej literatury			15	18	
Przygotowanie do ćwiczeń			15	18	
Sprawozdania z ćwiczeń			15	18	
Opracowanie prezentacji multimedialnej			15	18	
Razem	45	27	75	93	4
Metody dydaktyczne Wykład: wykład z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: praca w grupach, prezentacja multimedialna, dyskusja.					
Wymagania wstępne Podstawy chemii, podstawy ochrony środowiska oraz funkcjonowania ekosystemów.					
Cele przedmiotu Przedstawienie czynników kształtujących żyzność i urodzajność gleb. Umiejętność wykorzystania poznanych metod laboratoryjnych do oceny właściwości fizykochemicznych gleby. Zapoznanie z problemem zanieczyszczenia środowiska, toksycznością metali ciężkich oraz ich wpływem na wzrost i rozwój roślin. Przedstawienie terminologii z zakresu przedmiotu.					
Treści programowe:					
<u>Problematyka wykładów:</u> Zapoznanie studentów z podstawową terminologią w ochronie środowiska. Czynniki kształtujące żyzność i urodzajność gleb. Gleba jako źródło materii organicznej. Obieg N, P i C w przyrodzie. Charakterystyka podstawowych właściwości gleby i roztworów glebowych (odczyn gleby, właściwości sorpcyjne, makroskładniki, mikroskładniki, metale ciężkie, biodostępność składników odżywczych i metali ciężkich dla roślin). Najważniejsze pierwiastki i ich związki chemiczne w glebach i roślinach. Pobieranie składników pokarmowych przez rośliny. Relacje pomiędzy wybranymi makro- i mikroskładnikami w glebie i roślinach. Nadmiar i niedobór makro- i mikroskładników. Problem zanieczyszczenia środowiska, toksyczność metali ciężkich oraz ich wpływ na wzrost i rozwój roślin. Synergizm i antagonizm pierwiastków.					
<u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Regulamin pracowni chemicznej, przepisy BHP. Podstawowe metody analityczne wykorzystywane w laboratorium do badania gleby, wody i roztworów glebowych. Metody pobierania próbek, przygotowanie próbek do analiz. Kryteria doboru odpowiednich metod do analiz próbek gleby, wody i roztworów glebowych. Praktyczne wykonanie wybranych analiz laboratoryjnych. Wyznaczanie odczynu (kwasowość czynna i					

wymienna), pomiar wilgotności gleby, zawartość materii organicznej w glebie. Ocena zawartości podstawowych makroskładników w glebie (N, P, K, Mg, Ca), wodzie i roztworach glebowych (NH_4^+ , NO_3^- , PO_4^{3-}). Wpływ właściwości fizyko-chemicznych gleby i roztworów glebowych na prawidłowy wzrost i rozwój roślin.

Efekty uczenia się:

Student:

Wiedza:

W_01

Posiada podstawowa wiedzę z zakresu nauk chemicznych, biologicznych, rolniczych i geograficznych, niezbędną do zrozumienia procesów i zjawisk wykorzystywanych we florystyce i sztuce ogrodniczej.

W_02

Charakteryzuje poziomy organizacji życia, bioróżnorodności biologicznej i wzajemne oddziaływania organizmów ze środowiskiem.

W_03

Omawia rolę wody i jej wykorzystanie w środowisku.

Umiejętności:

U_01

Stosuje różne techniki pomiarowe do oznaczania parametrów fizykochemicznych środowiska.

U_02

Stosuje wybrane metody suszenia, utrwalania, farbowania, bielenia, preparowania i szkielegowania materiałów roślinnych

U_03

Dobiera odpowiednie metody statystyczne, informatyczne i graficzne do analizy i prezentacji danych.

U_04

Posługuje się podstawową terminologią (w języku polskim i angielskim) w zakresie nauk przyrodniczych i rolniczych, związanych z florystyką i sztuką ogrodną.

U_05

Korzysta z różnorodnych źródeł informacji w języku polskim i angielskim.

Kompetencje społeczne:

K_01

Wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt, aparaturę oraz pracę i bezpieczeństwo własne i innych.

K_02

Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.

Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne

A. Sposób zaliczenia

Wykład

zaliczenie z oceną

Ćwiczenia laboratoryjne

zaliczenie z oceną

B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów

Wykład:

(W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (U_05) - kolokwium pisemne

Ćwiczenia laboratoryjne:

(W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (U_05), (K_01), (K_02) - ocena aktywnego udziału w zajęciach i umiejętność współpracy w grupie, kolokwium (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_04), (K_02) – sprawozdania (W_01), (W_03), (U_01), (U_03), (U_04), (K_01) – prezentacja multimedialna.

Wykład -

Średnia z ocen z kolokwiów x 1

Ćwiczenia laboratoryjne:

Średnia z ocen z kolokwiów x 0,50 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,50

Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.

Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku

Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01

W_02	K1_W04
W_03	K1_W06, K1_W07
U_01	K1_U10
U_02	K1_U04
U_03	K1_U11
U_04	K1_U09
U_05	K1_U12
K_01	K1_K08
K_02	K1_K04
Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ostrowska Apolonia, Stanisław Gawliński, Zdzisław Szczubiałka, 1991. Metody analizy i oceny właściwości gleb i roślin: katalog. Dział Wyd. Instytutu Ochrony Środowiska, Warszawa* • Kabata-Pendias Alina, Pendias Henryk, 1993. Biogeochemia pierwiastków śladowych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.* • Naumczyk Jeremi, 2017. Chemia środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.* 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lityński Tadeusz, Jurkowska Halina, Żyzność gleby i odżywianie się roślin. PWN, 1982. • Falkowski Marian, Kukułka Irena, Kozłowski Stanisław, Właściwości chemiczne roślin łąkowych. Akademia Rolnicza w Poznaniu, Poznań 2000. 	

Sylabus 04

Nazwa zajęć PODSTAWY EKOLOGII I OCHRONY ŚRODOWISKA		Forma zaliczenia E		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	I	
Dyscyplina nauki biologiczne 60% nauki o Ziemi i środowisku 40%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Analiza literatury			7	10	
Przygotowanie do egzaminu			8	11	
Ćwiczenia laboratoryjne	20	12	40	48	2
Przygotowanie do ćwiczeń			20	18	
Przygotowanie do zaliczenia			10	15	
Przygotowanie prezentacji			10	15	
Razem	35	21	55	69	3
Metody dydaktyczne Wykład: wykład z prezentacją multimedialną. Ćwiczenia laboratoryjne: wykonywanie doświadczeń, pokazy, obliczenia oraz prezentacje studentów .					
Wymagania wstępne Wiedza i umiejętności na poziomie wymogów egzaminu maturalnego z biologii.					
Cele przedmiotu Właściwe rozumienie ekologii jako dziedziny nauk biologicznych. Zapoznanie studenta z najważniejszymi procesami ekologicznymi np. warunkującymi różnorodność biologiczną. Rozumienie skutków oddziaływania człowieka na środowisko przyrodnicze, czyli problematyki ochrony środowiska. Umiejętność obserwacji zjawisk przyrodniczych, opracowania danych, właściwej interpretacji i poprawnego wnioskowania.					
Treści programowe:					
<u>Problematyka wykładów:</u> Terminologia, zakres i podstawowe zasady ekologii. Jak badać jakie czynniki wpływają na liczebność populacji? Jak wyglądają oddziaływania między organizmami: konkurencja, pasożytnictwo, drapieżnictwo. Co to jest biocenoza. Jak wygląda i od czego zależy struktura troficzna biocenozy (producenci, konsumenci, reducenty), co to są łańcuchy i sieci troficzne. Bioróżnorodność organizmów. Biosfera i jej metabolizm; najważniejsze cykle biogeochemiczne azotu, fosforu. Warunki decydujące o strukturze biomów Ziemi. Konwencje międzynarodowe i deklaracje w sprawie ochrony bioróżnorodności. Gatunki inwazyjne. Organizmy GMO – znaczenie w produkcji roślin i hodowli zwierząt.					
<u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Przykładowe pomiary wybranych procesów ekologicznych: pomiary produkcji pierwotnej i dekompozycji w środowisku wodnym i lądowym. Tlen jako czynnik limitujący w środowisku wodnym. Biocenoza osadu czynnego w odpowiedzi na zmianę warunków środowiska. Modele w ekologii. Ochrona środowiska i problemy zanieczyszczenia środowiska. Składowanie i utylizacja odpadów. Oczyszczanie ścieków. Zanieczyszczenia środowiska: metale ciężkie, trwałe związki organiczne, DDT, PCB, współczesne zanieczyszczenia atmosfery					

(smog, dioksyny).	
<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Omawia wpływ czynników środowiskowych na organizmy żywe.</p> <p>W_02 Charakteryzuje oddziaływania między organizmami w środowisku.</p> <p>W_03 Opisuje poziomy organizacji życia i bioróżnorodności biologicznej i jej zagrożenia.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Formułuje wnioski na podstawie obserwacji i pomiarów środowiskowych.</p> <p>U_02 Analizuje zagrożenia środowiska wywołane przez człowieka.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Dąży do podnoszenia kompetencji zawodowych, aktualizacji wiedzy i umiejętności prezentacji swoich kompetencji.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> egzamin pisemny</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład : (W_01), (W_02), (W_03) – egzamin pisemny (pytania otwarte i zamknięte) Ćwiczenia laboratoryjne: (U_01) – ocena aktywności na zajęciach (karta osiągnięć studenta), kolokwium pisemne (pytania otwarte i zamknięte) (U_02) – prezentacja multimedialna</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 1 <u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 0,50 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,50</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
Matryca efektów uczenia się dla zajęć	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W04
W_02	K1_W01, K1_W04
W_03	K1_W01, K1_W04, K1_W05
U_01	K1_U09, K1_U10, K1_U11
U_02	K1_U10, K1_U11, K1_U12, K1_U13, K1_U14
K_01	K1_K01, K1_K02, K1_K10
K_02	K1_K04
Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:	
<ul style="list-style-type: none"> Weiner, J. 2003. Życie i ewolucja biosfery. PWN* 	
B. Literatura uzupełniająca:	
<ul style="list-style-type: none"> Krebs, Ch. 2011. Ekologia: Eksperymentalna analiza rozmieszczenia i liczebności. PWN* 	

- Pullin A. S. 2007. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.*
- Kurnatowska A. (red.) 1997. Ekologia. Jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy. PWN, Warszawa - Łódź.*

Sylabus 05

Nazwa zajęć PRAWNE PODSTAWY OCHRONY ŚRODOWISKA		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	I
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Czytanie wskazanej literatury			7	10	
Przygotowanie do zaliczenia			8	11	
Ćwiczenia laboratoryjne	15	9	15	21	1
Przygotowanie do ćwiczeń			5	7	
Sprawozdanie z ćwiczeń			5	7	
Analiza piśmiennictwa			5	7	
Razem	30	18	30	42	2
Metody dydaktyczne					
Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Ćwiczenia laboratoryjne: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne					
Podstawy ochrony środowiska i funkcjonowania ekosystemów.					
Cele przedmiotu					
Przedstawienie wzajemnych oddziaływań pomiędzy gospodarką a środowiskiem. Przedstawienie podstawowej terminologii z zakresu przedmiotu. Zapoznanie z podstawowymi przepisami prawa, regulującymi zasady korzystania z zasobów środowiskowych.					
Treści programowe					
<u>Problematyka wykładów:</u>					
System prawa ochrony środowiska w Polsce: konstytucyjne podstawy ochrony środowiska, podstawowe akty prawne. Organizacja administracji ochrony środowiska i jej kompetencje.					
Funkcjonowanie i zadania PIOŚ, Monitoring Środowiska. Gospodarka wodna: własność wód, obowiązki właścicieli, formy ochrony. Zasady gospodarowania odpadami. Substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska. Zasady ochrony zasobów energetycznych. Zasady ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej: ochrona obszarowa i gatunkowa. Ustawa o ochronie przyrody. Procedury wymagane prawem ochrony środowiska. Pozwolenia emisyjne w tym pozwolenia zintegrowane; opłaty i kary środowiskowe; przestępstwa i wykroczenia przeciwko środowisku; odpowiedzialność administracyjna.					
<u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u>					
Procesy tworzenia aktów prawnych: podstawowe pojęcia, koncepcje i zasady prawa ochrony środowiska. Źródła informacji prawnej. Dostęp do informacji o środowisku – jawność informacji o środowisku. Udział społeczeństwa w procedurach decyzyjnych. Zasada zrównoważonego korzystania z zasobów środowiska – wskaźniki zrównoważonego rozwoju.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe		

<p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Posługuje się podstawową terminologią z zakresu prawa w ochronie środowiska.</p> <p>W_02 Wymienia procedury wymagane prawem ochrony środowiska.</p> <p>W_03 Streszcza najważniejsze akty prawne związane z ochroną środowiska i funkcjonowaniem organów kontrolnych w tym zakresie, przydatną do właściwego zarządzania zasobami środowiskowymi.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Wykorzystuje dostępne źródła informacji w tym elektroniczne z zakresu ochrony środowiska i przyrody.</p> <p>U_02 Porównuje dostępne instrumenty prawno-ekonomiczne, w tym finansowe w różnych dziedzinach działalności społeczno-gospodarczej i środowiskowej.</p> <p>U_03 Porównuje założenia zrównoważonego rozwoju w perspektywie lokalnej i globalnej.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 W podejmowanych działaniach jest zorientowany na przedsiębiorcze i ekologiczne myślenie.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne</p>	<p>kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03) - kolokwium zaliczeniowe pisemne</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (U_01), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02) – ocena aktywnego udziału w zajęciach i umiejętności współpracy w grupie (karta oceny studenta) (W_01), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) - sprawozdanie</p> <p><u>Wykład -</u> Ocena z kolokwium x 1 <u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> Średnia ocena ze sprawozdań x 0,50 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,50</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
---	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W02, K1_W16
W_02	K1_W16
W_03	K1_W01, K1_W04, K1_W05, K1_W16
U_01	K1_U12, K1_U13
U_02	K1_U07, K1_U09, K1_U12, K1_U13
U_03	K1_U13, K1_U14
K_01	K1_K01, K1_K07, K1_K09
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Małachowski K., 2012. Gospodarka a środowisko i ekologia, Cedetu.pl, Warszawa.*
- Szymańska U., Zębek E. 2010. Prawo i ochrona środowiska – prawne, ekonomiczne i techniczne

- Wierzbowski B., Rakoczy B., 2015. Prawo ochrony środowiska: zagadnienia podstawowe, Wolter Kluwer Polska, Warszawa.*
- Obowiązujące ustawy i wykonawcze akty prawne z zakresu ochrony środowiska (www.isap.sejm.gov.pl)

B. Literatura uzupełniająca:

- Polska Czerwona Księga Roślin*
- Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczewski D., 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.*
- Petersom del Mar D. 2010. Ekologia, Zysk i s-ka, Poznań.*

Sylabus 06

Nazwa zajęć PODSTAWY GEODEZJI I KARTOGRAFII		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	II	
Dyscyplina nauki o Ziemi i środowisku 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Czytanie wskazanej literatury			5	8	
Przygotowanie do zaliczenia			10	13	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	18	30	42	2
Przygotowanie do ćwiczeń			8	10	
Wykonanie ćwiczeń pisemnych			12	15	
Samodzielne studiowanie literatury			5	9	
Przygotowanie do kolokwium			5	8	
Razem	45	27	45	63	3
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: metody podające: mini wykład informacyjny, instrukcja, opis, pogadanka; metody problemowe; metody praktyczne					
Wymagania wstępne Przedmioty wprowadzające: brak wymogu. Znajomość zagadnień z astronomii i kartografii na poziomie dostatecznym geografii w szkole średniej.					
Cele przedmiotów Uzyskanie podstawowej wiedzy w zakresie kartografii i topografii ze szczególnym uwzględnieniem map wielkoskalowych. Nabycie umiejętności w zakresie: operowania skalą mapy, poprawnego czytania rysunku poziomicowego i dokonywania na tej podstawie różnych obliczeń, charakteryzowania obszaru na podstawie rysunku sytuacyjnego, poprawnej konstrukcji legendy, orientacji w terenie. Poznanie sprzętu do pomiarów geodezyjnych i podstaw jego obsługi. Opanowanie umiejętności wykorzystania programów graficznych do prezentacji kartograficzno-geodezyjnych.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Kształt i wielkość Ziemi, odwzorowania kartograficzne i zniekształcenia na mapach, plan a mapa, skala mapy, podstawowe metody prezentacji zjawisk na mapach, czytanie rysunku poziomicowego i sytuacyjnego na mapach topograficznych, pomiary na mapach, metodyka podstawowych pomiarów geodezyjnych. <u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Zadania związane z przeliczaniem skali mapy; przedstawienie danych statystycznych przy pomocy odpowiednio dobranych metod prezentacji kartograficznych, określanie wysokości i ukształtowania terenu na podstawie rysunku poziomicowego; obliczanie: wartości nachylenia terenu, odległości i powierzchni; wykonanie mapy wysokości względnych; projektowanie na podstawie mapy topograficznej lokalizacji przydomowych ogrodów, stawków, siłowni wiatrowych. Obsługa i pomiary geodezyjne przy pomocy tachimetru, nadajnika GNSS oraz					

skanera 3D. Opanowanie programu corel i praktyczne jego wykorzystanie do zadań związanych z pracą na mapie i projektowaniem.

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Posługuje się podstawową terminologią z zakresu kartografii i topografii oraz geodezji.</p> <p>W_02 Rozróżnia podstawowe techniki i narzędzia stosowane, w metodach prezentacji kartograficznych i w topografii oraz w pomiarach geodezyjnych.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Prawidłowo interpretuje i korzysta ze skali mapy.</p> <p>U_02 Potrafi dobrać metodę prezentacji kartograficznej do poruszanego zagadnienia.</p> <p>U_03 Potrafi w pełni korzystać z rysunku poziomicowego i sytuacyjnego.</p> <p>U_04 Potrafi obsłużyć sprzęt geodezyjny i dokonać prostych pomiarów w terenie.</p> <p>U_05 Umiejętnie korzysta z programu CorelDRAW.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt oraz bezpieczeństwo swoje i innych.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład : (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_05) – pisemne kolokwium zaliczeniowe</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (U_05) - ocena wykonanych ćwiczeń, kolokwia cząstkowe, aktywność (karta oceny studenta), sprawozdanie (K_01), (K_02) - aktywne uczestnictwo w zajęciach i umiejętności współpracy w grupie (karta oceny studenta)</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 1</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 0,50 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,50</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
---	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W02
W_02	K1_W06
U_01	K1_U11
U_02	K1_U11, K1_U13
U_03	K1_U13
U_04	K1_U16
U_05	K1_U11, K1_U18
K_01	K1_K08
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Paślawski J., 2006: Wprowadzenie do kartografii i topografii, Nowa Era.*
- Ratajski L., 1989: Metodyka kartografii społeczno-gospodarczej, PPWK.*
- Saliszczew K., 2003, Kartografia ogólna, PWN.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Flis J., 1978, Kartografia i topografia, WSiP.
- Kraak M., Ormeling F., 1998, Kartografia – wizualizacja danych przestrzennych, PWN.
- Szota P., 1984, Niwelacja trygonometryczna, tachymetria. Skrypt dla studentów wyższych szkół technicznych, Politechnika Krakowska, Kraków.

Sylabus 07

Nazwa zajęć FIZJOLOGIA ROŚLIN		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	II
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia laboratoryjne	20	12	40	48	2
Przygotowanie do ćwiczeń			13	16	
Sporządzenie sprawozdań			14	16	
Analiza piśmiennictwa			13	16	
Razem	35	21	55	69	3
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: praca indywidualna i w grupach, wykonywanie doświadczeń, projektowanie doświadczeń, obserwacje, eksperymenty.					
Wymagania wstępne Zajęcia wymagają znajomości anatomii i morfologii roślin, chemii środowiskowej.					
Cele przedmiotu Celem przedmiotu jest zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi współdziałania i regulacji mechanizmów procesów życiowych organizmów roślin na różnych poziomach organizacji.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Zadania fizjologii roślin i metody badawcze. Fizjologia transportu: budowa komórki roślinnej; transport przez membrany plazmatyczne; gospodarka wodna komórki i rośliny; typy ekologiczne roślin; transport metabolitów. Gospodarka mineralna: pierwiastki niezbędne (kultury wodne, piaskowe, hydroponiczne), znaczenie poszczególnych pierwiastków niezbędnych, enzymy związane z metabolizmem jonów azotanowych i amonowych; mechanizm wiązania azotu atmosferycznego, pobieranie jonów; współzależność między jonami; wpływ warunków zewnętrznych na pobieranie jonów, praca nawożenia. Fotosynteza: organella, w których zachodzi fotosynteza; barwniki fotosyntetyczne; ogólny schemat fotosyntezy (faza jasna, faza ciemna); faza jasna – rola barwników fotosyntetycznych, przenośniki elektronów, fotoliza wody, powstawanie ATP i NADPH; faza ciemna fotosyntezy – cykl Calvin – Bentsona, cykl C ₄ , rośliny kwasowe; fotooddychanie, chemosynteza, fotosynteza bakteryjna, czynniki fotosyntezy. Oddychanie: typy procesów oddechowych; współczynnik oddechowy; glikoliza; oksydacyjna dekarboksylacja pirogronianu; cykl Krebsa; łańcuch transportu elektronów i mechanizm powstawania ATP; alternatywna droga oddychania; cykl pentozowy; cykl gliksalowy; bilans oddychania tlenowego i fermentacji; czynniki oddychania. Regulatory wzrostu: definicja i podział regulatorów wzrostu; struktura chemiczna, występowanie, transport, biosynteza i biodegradacja oraz wpływ na rośliny poszczególnych grup regulatorów wzrostu (auksyn, giberelin, cytokinin, poliamin, inhibitorów wzrostu, etylenu); mechanizm działania regulatorów wzrostu; zastosowanie regulatorów wzrostu w praktyce rolniczej. Wzrost i rozwój: definicja wzrostu i rozwoju; stadia rozwojowe roślin monokarpicznych i polikarpicznych					

(stadium wegetatywne – rozwój embrionalny, kiełkowanie roślin, wzrost wegetatywny; stadium generatywne – wytwarzanie pąków i kwitnienie, wytwarzanie owoców i nasion, okres starzenia się i śmierci); korelacje i regeneracja; wernalizacja; fotoperiodyzm; fitochrom i jego rola w fotoperiodyzmie; stres i obrona przed stresem; ruchy roślin (tropizmy, nastie, taksje, endogenne ruchy około dobowe, ruchy nutacyjne).

Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:

Składniki komórki roślinnej. Zjawiska osmotyczne w komórce – komórka jako układ osmotyczny. Gospodarka wodna komórki i rośliny. Transport wody w roślinie. Gospodarka mineralna roślin. Właściwości gleb a odżywianie mineralne roślin. Kultury wodne. Rola składników mineralnych w roślinie. Wybrane aspekty odżywiania mineralnego roślin. Fizjologiczne metody pomiaru potencjału wody w komórce i potencjału soku komórkowego. Mechanizm pęcznienia. Charakterystyka błon cytoplazmatycznych. Fotosynteza i oddychanie. Aktywność fotosyntetyczna roślin typu C3 i C4. Barwniki chloroplastowe i ich właściwości. Regulacja procesu fotosyntezy. Istota procesów oddechowych u roślin. Wymiana gazowa podczas oddychania. Oddychanie i fermentacja jako procesy enzymatyczne. Wzrost i rozwój roślin. Lokalizacja procesów wzrostowych u roślin wyższych. Wpływ warunków zewnętrznych na wzrost roślin. Procesy morfologiczne i biochemiczne zachodzące podczas kiełkowania roślin. Typy kiełkowania. Indukcja fotoperiodyczna. Fizjologiczne aspekty działania regulatorów wzrostu i rozwoju. Ruchy roślinne jako reakcje na bodźce. Reakcje roślin na czynniki stresowe.

Efekty uczenia się:

Student:

Wiedza:

W_01

Opisuje podstawowe pojęcia niezbędne do zrozumienia procesów biologicznych przebiegających w organizmach żywych na różnych poziomach organizacji.

W_02

Wyjaśnia powiązania między strukturą a funkcją w organizmach żywych w przebiegu procesów fizjologicznych.

Umiejętności:

U_01

Wykorzystuje odpowiednie narzędzia i techniki do pracy z roślinami.

U_02

Korzysta z różnorodnych źródeł informacji na temat fizjologicznych podstaw funkcjonowania organizmów roślinnych.

U_03

Dobiera odpowiednie metody do wykonania zadań badawczych w pracowni fizjologii roślin.

U_04

Stosuje różne techniki pomiarowe w pracowni fizjologii roślin.

U_05

Potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i pogłębiania wiedzy z zakresu fizjologii roślin.

Kompetencje społeczne:

K_01

Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.

K_02

Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne

A. Sposób zaliczenia

Wykład

zaliczenie z oceną

Ćwiczenia laboratoryjne

zaliczenie z oceną

B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów

Wykład:

(W_01), (W_02) – kolokwium zaliczeniowe pisemne (pytania otwarte i zamknięte)
(W_01), (W_02), (U_02), (U_05), (K_01) – aktywność w czasie wykładu, dyskusja

Ćwiczenia laboratoryjne:

(U_01), (K_01), (K_02) – aktywne uczestnictwo w zajęciach, prezentacja multimedialna
(U_03), (U_04) – ocena wykonanych ćwiczeń
(W_01), (W_02), (U_02), (U_05) – pisemne kolokwium zaliczeniowe (pytania otwarte i zamknięte)

Wykład -

(Ocena z kolokwiów x 0,9) + (aktywność studenta x 0,1)

Ćwiczenia laboratoryjne:

Średnia z ocen z kolokwiów x 0,50 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,50

Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.

Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku

Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć

Postępuje zgodnie z zasadami BHP oraz regulaminem pracowni fizjologii roślin.	nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.
Matryca efektów uczenia się dla zajęć	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01
W_02	K1_W03
U_01	K1_U01
U_02	K1_U12
U_03	K1_U11
U_04	K1_U10
U_05	K1_U14
K_01	K1_K04
K_02	K1_K08
Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:	
<ul style="list-style-type: none"> • Szweykowska A., 2000. Fizjologia roślin. PWN, Warszawa*. • Kopcewicz J., Lewak S., 2005. Fizjologia roślin. PWN, Warszawa.* 	
B. Literatura uzupełniająca:	
<ul style="list-style-type: none"> • Kilariski W., 2012. Strukturalne podstawy biologii komórki. PWN, Warszawa.* • Kopcewicz J., 2012. Podstawy biologii roślin. PWN, Warszawa.* 	

Sylabus 08

Nazwa zajęć PODSTAWY SYSTEMATYKI ROŚLIN		Forma zaliczenia E		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	III	
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	18	30	42	2
Przygotowanie do ćwiczeń			5	8	
Opracowanie zagadnień			10	17	
Analiza piśmiennictwa			15	17	
Razem	45	27	45	63	3
Metody dydaktyczne					
Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Ćwiczenia laboratoryjne: obserwacje mikroskopowe i makroskopowe, wykonywanie rycin i opisów, dyskusja na zajęciach, prace pisemne, praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne					
Znajomość anatomii i morfologii roślin.					
Cele przedmiotu					
Opanowanie podstawowych pojęć związanych z nomenklaturą biologiczną. Poznanie przedstawicieli najważniejszych rodzin, ich ekologii i roli w środowisku przyrodniczym. Nabycie umiejętności oznaczania gatunków przy pomocy kluczy.					
Treści programowe					
<u>Problematyka wykładów:</u>					
Podstawowe zasady i sposoby klasyfikacji roślin. Jednostki taksonomiczne i zasady nazewnictwa. Przegląd i charakterystyka wybranych grup systematycznych roślin: glony (brunatnice – <i>Phaeophyta</i> , zielenice – <i>Chlorophyta</i>), mszaki (<i>Bryophytina</i>), paprotniki (widłakowe – <i>Lycophytina</i> , skrzypowe – <i>Sphenophytina</i> , paprociowe – <i>Pterophytina</i>), nagozalążkowe wielkolistne i drobnolistne (<i>Cycadophytina</i> i <i>Pinophytina</i>). Charakterystyka wybranych rodzin okrytozalążkowych (jednoliściennych – <i>Liliopsida</i> i dwuliściennych – <i>Magnoliopsida</i>). Podstawowe cechy diagnostyczne charakterystyczne dla wybranych rodzin roślin jedno- i dwuliściennych. Gatunki chronione, rzadkie i inwazyjne Polsce.					
<u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u>					
Obserwacje mikro - i makroskopowe materiału świeżego oraz materiałów zielnikowych z wykorzystaniem sprzętu optycznego. Charakterystyka wybranych grup systematycznych rodzin i ich przedstawicieli: mszaki - <i>Bryophytina</i> , widłakowe – <i>Lycophytina</i> , skrzypowe – <i>Sphenophytina</i> , paprociowe – <i>Pterophytina</i> , nagozalążkowe wielkolistne i drobnolistne (<i>Cycadophytina</i> i <i>Pinophytina</i>), wybrane rodziny z okrytozalążkowych jednoliściennych – <i>Liliopsida</i> i dwuliściennych – <i>Magnoliopsida</i> . Podstawowe informacje dotyczące zbioru roślin i sporządzania zielnika.					

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Wymienia główne cechy budowy anatomicznej i morfologicznej i funkcjonalnej wyższych taksonów organizmów roślinnych.</p> <p>W_02 Rozróżnia podstawową terminologią z zakresu budowy, ekologii i systematyki roślin.</p> <p>W_03 Rozróżnia podstawowe typy siedlisk, gatunki z nimi związane i ich pozycję systematyczną.</p> <p>W_04 Wymienia zasady korzystania z klucza do oznaczania roślin.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Posługuje się podstawowymi technikami mikro- i makroskopowymi.</p> <p>U_02 Posługuje się podstawowym sprzętem stosowanym w badaniach laboratoryjnych.</p> <p>U_03 Posługuje się kluczem i atlasami do oznaczania roślin.</p> <p>U_04 Wykonuje poprawne rysunki spod mikroskopu i rysunki makroskopowe.</p> <p>U_05 Klasyfikuje główne cechy anatomiczne, morfologiczne i funkcjonalne wyższych taksonów organizmów roślinnych z uwzględnieniem ich pozycji systematycznej oraz środowiska w którym żyją.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Akceptuje potrzebę uczenia się, podnoszenia kwalifikacji i kompetencji zawodowych oraz osobistych.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> egzamin</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład : (W_01), (W_02), (W_03), (W_04), (U_05) – egzamin pisemny</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (U_05), (K_01), (K_02), – ocena aktywnego udziału w zajęciach i umiejętności współpracy w grupie, (U_04) – ocena zeszytu ćwiczeń (W_01), (W_02), (W_03), (W_04), (U_05) – kolokwium pisemne</p> <p>Wykład: Ocena z egzaminu x1</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 0,50 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,50</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>

W_01	K1_W03
W_02	K1_W02
W_03	K1_W03, K1_W04
W_04	K1_W03
U_01	K1_U01 , K1_U08
U_02	K1_U08
U_03	K1_U08
U_04	K1_U08
U_05	K1_U13
K_01	K1_K01, K1_10
K_02	K1_K04
Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:	
<ul style="list-style-type: none"> • Szweykowska A., Szweykowski J., 2003. Botanika. Systematyka. Tom 2. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.* 	
B. Literatura uzupełniająca:	
<ul style="list-style-type: none"> • Broda B. 2002. Zarys botaniki farmaceutycznej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa.* • Polakowski B. (red.) 1994. Botanika, PWN, Warszawa* • Rutkowski L. 2004. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. PWN, Warszawa.* • Stace CA. 1993. Taksonomia roślin i biosystematyka. PWN, Warszawa.* • Szweykowska A., Szweykowski J. 2006. Morfologia. Tom 1. PWN, Warszawa.* 	

Sylabus 09

Nazwa zajęć PODSTAWY ALERGOLOGII		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 1	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	IV
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Razem	15	9	15	21	1
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Chemia, biochemia, podstawowe wiadomości biologii, ogólna znajomość podstaw anatomii i fizjologii człowieka.					
Cele przedmiotu Zapoznanie z pojęciami opisującymi alergologię oraz podstawami immunologicznych chorób alergologicznych, rodzajami alergenów kontaktowych i reakcją jakie wywołują. Zaznajomienie z podstawami zjawisk nadwrażliwości alergicznej oraz zależności pomiędzy licznymi alergenami kontaktowymi na rozwój i przebieg chorób alergicznych oraz z symptomatologią chorób alergicznych. Zaprezentowanie metod diagnozy chorób alergicznych.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Alergologia – podstawowe definicje (alergen, epitop, atopia, antygen, nadwrażliwość, przeciwciała klasy IgE, podstawowe objawy kliniczne, mechanizmy uczulenia). Profilaktyka alergii. Objawy, przebieg oraz rokowania w chorobach alergicznych, ze szczególnym uwzględnieniem patofizjologii, etiologii, objawów i przebiegu kontaktowego zapalenia skóry (wyprysk kontaktowy). Czynniki przyczynowe innych chorób alergicznych, ze szczególnym uwzględnieniem alergenów kontaktowych, w tym czynniki etiologiczne w chorobach zawodowych skóry. Aspekt epidemiologiczny i etiopatologiczny. Metody identyfikowania objawów w chorobach alergicznych. Choroby skóry – wyprysk atopowy (Atopowe Zapalenie Skóry –AZS), wyprysk kontaktowy, pokrzywka i obrzęk naczyniowo-ruchowy; alergiczne choroby oczu – sezonowe alergiczne zapalenie spojówek, całoroczne alergiczne zapalenie spojówek, wiosenne zapalenie spojówek i rogówki, atopowe zapalenie spojówek i rogówki, kontaktowe zapalenie skóry powiek i spojówki, olbrzymiobrodawkowe zapalenie spojówek); alergia pokarmowa; anafilaksja; nadwrażliwość na leki – definicja, patogenezą, obraz kliniczny, profilaktyka i leczenie. Pierwsza pomoc przedlekarska w ostrych reakcjach alergicznych.					
Efekty uczenia się: Student:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia		

<p>W_01 Zna podstawową terminologię związaną z immunologią i alergologią.</p> <p>W_02 Analizuje wpływ środowiskowych czynników zewnętrznych na organizm człowieka oraz działania profilaktyczne w stosunku do osób narażonych na szkodliwy wpływ czynników środowiskowych.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Charakteryzuje wpływ czynników zewnętrznych w środowisku pracy na organizm człowieka.</p> <p>U_02 Rozpoznaje stan zagrożenia życia oraz potrafi podejmować działania w ramach pierwszej pomocy przedlekarskiej zgodnie z wytycznymi.</p> <p>U_03 Potrafi pozyskiwać informację na temat alergologii z baz danych, Internetu, literatury.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Jest świadomy własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>
<p>W_01</p>	<p>K1_W02</p>
<p>W_02</p>	<p>K1_W02, K1_W17</p>
<p>U_01</p>	<p>K1_U10, K1_U07</p>
<p>U_02</p>	<p>K1_U12, K1_U13, K1_U14</p>
<p>U_03</p>	<p>K1_U13, K1_U14</p>
<p>K_01</p>	<p>K1_K01, K1_K02</p>
<p>K_02</p>	<p>K1_K04</p>
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alergologia praktyczna / pod red. Krystyny Obtułowicz; aut. Danuta Chmielewska-Szewczyk [i in.]. - Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2001* • Alergologia: kompendium / pod red. Rafała Pawliczaka; [aut. Łukasz Błażowski et al.]. - Poznań: Termedia Wydawnictwa Medyczne, 2013* 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Immunologia – fakty znane i nieznanne / pod red. Wiesława Deptuły, Beaty Tokarz-Deptuły, Ryszarda K. Pisarskiego ; [aut. Wiesław Deptuła i in.]. - Szczecin : Uniwersytet Szczeciński. Wydział Biologii ; Legnica : Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona, 2014. • Immunologia / aut. Jakub Gołąb [i in.]. - Wyd. 7. - Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2017. 	

- Immunologia / P. M. Lydyard, A. Whelan, M. W. Fanger ; przekł. [z ang.] Nadzieja Dreła, Grażyna Korczak-Kowalska, Ewa Kozłowska. - Wyd. 2 zm., 3 dodruk. - Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2012.
- Immunologia: podstawowe zagadnienia i aktualności / Witold Lasek. - Wyd. 3 zm. - Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2014.

Sylabus 10

Nazwa zajęć BIOGEOGRAFIA ROŚLIN		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	IV
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia audytoryjne	15	9	15	21	1
Przygotowanie do ćwiczeń			5	7	
Opracowanie zagadnień			5	7	
Analiza piśmiennictwa			5	7	
Razem	30	18	30	42	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca – wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Znajomość podstaw anatomii i morfologii roślin oraz systematyki roślin.					
Cele przedmiotu Zaznajomienie z państwami roślinnymi i strefami klimatyczno – roślinnymi Ziemi.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Biologia molekularna a pokrewieństwo gatunków. Czynniki wpływające na rozmieszczenie organizmów na Ziemi. Dynamika rozmieszczenia organizmów. Rozprzestrzenianie się, bariery, zasięgi. Dane z ekologii populacji wskazujące na zmiany zasięgów roślin. Sukcesja na wyspach. Nowe doniesienia o niszczeniu przyrody, zwłaszcza lasów tropikalnych. Państwa roślinne Ziemi: państwo 46ol arktyczne (<i>Holarctis</i>), paleotropikalne (<i>Paleotropis</i>), neotropikalne (<i>Neotropis</i>), australijskie (<i>Australis</i>), przyładkowe (<i>Capensis</i>), antarktyczne (<i>Antarctis</i>). Położenie geograficzne, ukształtowanie powierzchni, klimat, charakterystyka zbiorowisk roślinnych. Obszary w obrębie państw. Stopień endemizmu. Współczesna szata roślinna Polski: buczyny, lasy łęgowe i olszowe, bory mieszane i iglaste, lasy i zarośla kserotermiczne, wydmy z roślinnością psammofilną, zbiorowiska bagienne z halofitami, torfowiska i ich rodzaje, zbiorowiska naskalne, roślinność ruderalna i chwasty. <u>Problematyka ćwiczeń audytoryjnych:</u> Strefy klimatyczno – roślinne, biomy: strefa zawsze zielonych, wilgotnych lasów równikowych, okresowo sucha strefa roślinności podrównikowej, strefa pustyń i półpustyń, strefa roślinności twardolistnej, stepy, strefa lasów liściastych zrzucających liście na zimę, strefa borealnych lasów iglastych, strefa roślinności subarktycznej i arktycznej, strefa roślinności subantarktycznej i antarktycznej. Klimat stref, warunki glebowe, najważniejsze gatunki roślin występujących w poszczególnych strefach.					

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student: Wiedza:</p> <p>W_01 Zna poszczególne państwa roślinne Ziemi oraz strefy klimatyczno – roślinne Ziemi.</p> <p>W_02 Charakteryzuje warunki klimatyczne i glebowe poszczególnych stref klimatyczno-roślinnych Ziemi.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi przyporządkować charakterystyczne taksony roślin do odpowiedniej strefy klimatyczno-roślinnej Ziemi.</p> <p>U_02 Porównuje skład gatunkowy państw roślinnych uwzględniając ich stopień endemizmu.</p> <p>U_03 Porównuje współczesne zbiorowiska roślinne Polski pod względem położenia, warunków klimatycznych, glebowych i składu gatunkowego.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Krytycznie analizuje źródła danych.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład:</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne:</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>Ćwiczenia audytoryjne: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte), prezentacja multimedialna (K_01) – aktywność studenta na zajęciach (karta osiągnięć studenta)</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 1</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne:</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 0,50 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,50</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>														
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="180 1630 699 1697">Numer (symbol) efektu uczenia się</th> <th data-bbox="699 1630 1410 1697">Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="180 1697 699 1727">W_01</td> <td data-bbox="699 1697 1410 1727">K1_W01, K1_W02</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1727 699 1756">W_02</td> <td data-bbox="699 1727 1410 1756">K1_W01, K1_W02</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1756 699 1785">U_01</td> <td data-bbox="699 1756 1410 1785">K1_U08, K1_U12, K1_U13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1785 699 1814">U_02</td> <td data-bbox="699 1785 1410 1814">K1_U08, K1_U12, K1_U13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1814 699 1843">U_03</td> <td data-bbox="699 1814 1410 1843">K1_U08, K1_U12, K1_U13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1843 699 1883">K_01</td> <td data-bbox="699 1843 1410 1883">K1_K02</td> </tr> </tbody> </table>	Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku	W_01	K1_W01, K1_W02	W_02	K1_W01, K1_W02	U_01	K1_U08, K1_U12, K1_U13	U_02	K1_U08, K1_U12, K1_U13	U_03	K1_U08, K1_U12, K1_U13	K_01	K1_K02	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku														
W_01	K1_W01, K1_W02														
W_02	K1_W01, K1_W02														
U_01	K1_U08, K1_U12, K1_U13														
U_02	K1_U08, K1_U12, K1_U13														
U_03	K1_U08, K1_U12, K1_U13														
K_01	K1_K02														
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kornaś J., Medwecka - Kornaś A. 2002. Geografia roślin, PWN: 1 - 668.* • Podbielkowski Z. 2002. Fitogeografia części świata. Tom 1 i 2. , PWN.* 															

Sylabus 11

Nazwa zajęć GLEBOZNAWSTWO		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	I	
Dyscyplina nauki o Ziemi i środowisku 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Analiza i czytanie wskazanej literatury			5	8	
Analiza treści przedstawionych na wykładzie			5	4	
Przygotowanie do egzaminu			5	9	
Ćwiczenia laboratoryjne	15	9	15	21	1
Przygotowanie teoretyczne do ćwiczeń terenowych			5	11	
Opracowanie danych zebranych w ramach ćwiczeń terenowych			10	10	
Razem	30	18	30	42	2
Metody dydaktyczne Wykład: wykład z użyciem metod audiowizualnych (prezentacje multimedialne, przeźrocza). Ćwiczenia laboratoryjne: metody problemowe, metody operatywne, praca z mapą, analizowanie profili terenu, rysunków; metody praktyczne: wykonywanie map, rysunków, diagramów, profili terenu, opis profilu glebowego, proste pomiary (pH, reakcja z 10% HCl).					
Wymagania wstępne Znajomość terminologii naukowej z zakresu geografii fizycznej, geologii, geomorfologii, gleboznawstwa, fizyki i chemii środowiska w stopniu umożliwiającym korzystanie z zalecanych podręczników. Umiejętność czytania i analizowania treści map topograficznych i danych pomiarowych.					
Cele przedmiotu Przedstawienie definicji gleb i jej roli w funkcjonowaniu ekosystemów naturalnych i w gospodarce człowieka. Nabycie umiejętności analizy i interpretacji materiałów źródłowych (map, fotografii, rysunków, zdjęć lotniczych, obrazów satelitarnych) związanych z formami terenu w różnych środowiskach rzeźbotwórczych. Umiejętności korzystania z map gleboznawczych i siedliskowych. Umiejętność rozpoznawania gleb.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> - definicja gleby i podstawowe pojęcia w gleboznawstwie - gleba jako składnik ekosystemu – funkcje i rozwój gleb - czynniki glebotwórcze - budowa profilu glebowego i morfologia gleb - poziomy genetyczne i diagnostyczne gleb - trójfazowość gleby - charakterystyka fazy stałej, ciekłej i gazowej - właściwości fizyczne, fizykochemiczne i chemiczne gleb - sorpcja i właściwości buforowe gleb - bilans wodny i gospodarka wodna gleb					

- aktywność biologiczna i termika gleb
- glebowa materia organiczna – źródła, przemiany, znaczenie ekologiczne
- systematyka gleb Polski
- charakterystyka głównych typów gleb Polski
- główne prawidłowości rozmieszczenia gleb świata i Polski
- bonitacja i kartografia gleb

Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:

- laboratoryjne metody badań wybranych właściwości gleb
- relacja gleba – skała macierzysta

Efekty uczenia się:

Student:

Wiedza:

W_01

Posiada podstawową wiedzę z zakresu gleboznawstwa i geografii gleb.

W_02

Definiuje terminy i pojęcia z obszaru gleboznawstwa, określa właściwości fizyczne i chemiczne gleb.

W_03

Zna podstawowe typy gleb Polski i świata.

Umiejętności:

U_01

Rozpoznaje gleby po cechach profilu glebowego; potrafi czytać i interpretować mapy glebowo-siedliskowe.

U_02

Wykonuje proste analizy właściwości gleb.

U_03

Wykonuje odsonięcia i odkrywki oraz ich dokumentację terenową.

Kompetencje społeczne:

K_01

Docenia potrzebę aktualizacji wiedzy wynikającą z rozwoju nauk przyrodniczych, w tym gleboznawstwa.

K_02

Współpracuje w grupie, potrafi dzielić się zadaniami z innymi, stosuje zasady etyki w komunikacji interpersonalnej.

K_03

Wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt oraz pracę i bezpieczeństwo własne i innych.

Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne

A. Sposób zaliczenia

Wykład

zaliczenie z oceną

Ćwiczenia laboratoryjne

zaliczenie z oceną

B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów

Wykład:

(W_01), (W_02), (W_03)- Kolokwium zaliczeniowe – pytania otwarte

Ćwiczenia laboratoryjne:

(U_01), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02), (K_03) - praca zaliczeniowa na podstawie zebranych w trakcie badań terenowych danych

Wykład -

Średnia z ocen z kolokwiów x 1

Ćwiczenia laboratoryjne:

Średnia z ocen z prac zaliczeniowych x1

Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.

Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku

Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01
W_02	K1_W02

W_03	K1_W06
U_01	K1_U08
U_02	K1_U10
U_03	K1_U10
K_01	K1_K01
K_02	K1_K04
K_03	K1_K08
Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bednarek R., Dziadowiec H., Pokojaska U., Prusinkiewicz Z., 2004, Badania ekologiczno-gleboznawcze, PWN Warszawa.* • Bednarek R., Prusinkiewicz Z., 1997, Geografia gleb, PWN, Warszawa.* • Roczniki Gleboznawcze LXII nr 3, Warszawa 1962,1966, 1969, 1978.* • Zawadzki S. (red.), 1999, Gleboznawstwo, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.* • Uziak S., Klimowicz Z., 2002, Elementy geografii gleb i gleboznawstwa, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.* 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dobrzyński B., Zawadzki S., 1995, Gleboznawstwo, PWRiL, Warszawa* • Prusinkiewicz Z., 1994, Leksykon ekologiczno-gleboznawczy, PWN Warszawa* • Bednarek R., Charzyński P., Pokojaska U. (red.), 2003, Klasyfikacja zasobów glebowych świata, Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, Toruń* • Prusinkiewicz Z., 1999, Środowisko i gleby w definicjach, Oficyna Wydawnicza „TURPRESS”, Toruń.* 	

Sylabus 12

Nazwa zajęć FAUNA OGRODÓW		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	I	
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia laboratoryjne	20	12	40	48	2
Przygotowanie do ćwiczeń			13	16	
Opracowanie zagadnień			13	16	
Analiza piśmiennictwa			14	16	
Razem	35	21	55	69	3
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: praca indywidualna i w grupach, obserwacje mikro – i makroskopowe, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Podstawy zoologii. Umiejętność rozpoznawania pospolitych gatunków zwierząt i roślin.					
Cele przedmiotu Przedstawienie metod tworzenia ogrodów przyjaznych dzikim zwierzętom. Poznanie gatunków zwierząt synantropijnych i synurbijnych występujących w ogrodach.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Gatunki zwierząt synantropijnych i synurbijnych. Ochrona gatunkowa zwierząt. Powody organizowania dla dzikich zwierząt dodatkowej przestrzeni. Rośliny pokarmowe dla owadów i ptaków. Korzyści z tworzenia ogrodów przyjaznych zwierzętom. Dokarmianie ptaków zimą. <u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Rośliny pokarmowe dla owadów i ptaków. Projektowanie zieleni przyjaznej dla zwierząt. Typy budek lęgowych dla ptaków i nietoperzy oraz zasady ich wieszania. Wady i zalety dokarmiania ptaków zimą. Typy karmników. Zakładanie pasiek dla pszczół. Domki dla owadów pożytecznych. Szkodniki roślin – metody ograniczenia ich liczebności. Projektowanie źródeł wody dla zwierząt w ogrodach. Zimowe schronienia dla jeży, gadów, płazów i nietoperzy oraz niektórych owadów – zasady projektowania i zakładania.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Wykład</u>		

<p>W_01 Rozumie znaczenie tworzenia ogrodów przyjaznych dzikim zwierzętom dla wzbogacenia bioróżnorodności.</p> <p>W_02 Zna gatunki roślin ogrodowych i zwierząt synantropijnych.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Wyznacza optymalne miejsca w ogrodzie do zawieszania budek lęgowych, karmników i budek dla owadów.</p> <p>U_02 Projektuje nasadzenie roślin pokarmowych dla ptaków i owadów.</p> <p>U_03 Projektuje źródła wody dla ptaków i niektórych owadów.</p> <p>U_04 Korzysta z kluczy i przewodników do oznaczania pospolitych gatunków roślin i zwierząt.</p> <p>U_05 Posługuje się aktami prawnymi w zakresie ochrony zwierząt.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt, aparaturę oraz dba o bezpieczeństwo własne i innych.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne</p>	<p>zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład : (W_01), (W_02), (U_05) – kolokwium pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (U_01), (U_02), (U_03) (K_01), (K_02) – ocena aktywnego udziału w zajęciach (U_01), (U_02), (U_03), (U_05) - prezentacja multimedialna (U_01), (U_02), (U_04) - sprawozdanie</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 1</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 0,50 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,50</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
--	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W04
W_02	K1_W03, K1_W12
U_01	K1_U17
U_02	K1_U19, K1_U20
U_03	K1_U05, K1_U12, K1_U17
U_04	K1_U08
U_05	K1_U12
K_01	K1_K08
K_02	K1_K02, K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- M.Szokalski i J.Wojtatowicz. 1989. Ptaki w ogrodzie, PWRiL*
- Berger L. 2000. Płazy i gady Polski. PWN, Warszawa*
- Detlef Singer 1997. Ptaki w ogrodzie: rozpoznawanie i poznawanie ptaków występujących najczęściej w europejskich ogrodach i parkach. (tł. Andrzej Kruszewicz). Warszawa, "Muza"*
- Boguszevska H. 1971. Zwierzęta wśród ludzi. Warszawa, "Nasza Księgarnia"*
- Pustkowiak P. 2013. Nocne zwierzęta. Wydawnictwo W.A.B.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Stichmann-Marny U., Kretschmar E. 2017. Przewodnik rośliny i zwierzęta. Multico
- Jabłoński B., Kucińska E., Luniak M. 1983. Poradnik ochrony ptaków ZG LOP. Warszawa

Sylabus 13

Nazwa zajęć WODA W ŚRODOWISKU		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	I
Dyscyplina Nauki o Ziemi i środowisku 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
	Wykład	15	9	15	
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	18	30	42	2
Przygotowanie do ćwiczeń			10	14	
Sprawozdanie z ćwiczeń			10	14	
Analiza piśmiennictwa			10	14	
Razem	45	27	45	63	3
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: doświadczenia laboratoryjne, praca w grupach, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Podstawy chemii, geografii, podstawy funkcjonowania ekosystemów (podstawy ekologii).					
Cele przedmiotu Przedstawienie roli wody w środowisku przyrodniczym i środowisku życia człowieka oraz zapoznanie z obiegiem wody w środowisku.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Woda jako środowisko życia – podstawowe właściwości. Zasoby wodne, pojęcie zasobów wodnych, zasoby wodne świata, zasoby wodne Polski. Podstawowa typologia wód śródlądowych stojących i płynących, wody morskie. Obieg wody w przyrodzie: podstawowe składowe bilansu wodnego i ich rola, czynniki kształtujące obieg wody. Problem retencji wodnej - woda na terenach zurbanizowanych. Sposoby racjonalnego korzystania z wody i jej ochrony. <u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Określenie podstawowych parametrów fizyko-chemicznych wód: pH, przewodnictwo, zawartość jonów wapnia, twardość wody. Woda deszczowa – jej wpływ na organizmy żywe. Woda jako źródło substancji pokarmowych dla roślin. Obliczanie bilansu wodnego w różnych typach ekosystemów. Zanieczyszczenia wód i ich wpływ na funkcje przez nią pełnione. Klasy czystości wód.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia		

<p>W_01 Omawia rolę wody i jej wykorzystanie w środowisku.</p> <p>W_02 Zna podstawową typologię wód.</p> <p>W_03 Charakteryzuje składowe bilansu wodnego.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi określić podstawowe parametry fizyko-chemiczne charakteryzujące jakość wody .</p> <p>U_02 Oblicza prosty bilans wodny w różnych typach ekosystemów.</p> <p>U_03 Analizuje jakość wody i możliwość jej wykorzystania w działalności społeczno-gospodarczej.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Docenia potrzebę aktualizacji informacji i systematycznego uzupełniania wiedzy.</p> <p>K_02 Wykazuje kreatywność w racjonalnym planowaniu przedsięwzięć z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.</p>	<p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (W_03), (U_02), (U_03 - kolokwium zaliczeniowe pisemne</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (U_01), (U_03) – poprawne wykonanie ćwiczenia (U_03), (K_01), (K_02) – ocena aktywnego udziału w zajęciach (karta oceny studenta) (W_03), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02) - sprawozdanie</p> <p><u>Wykład -</u> Ocena z kolokwium x 1</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
--	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W07
W_02	K1_W01, K1_W07
W_03	K1_W07, K1_W06
U_01	K1_U08, K1_U10
U_02	K1_U11, K1_U12
U_03	K1_U11, K1_U12
K_01	K1_K01
K_02	K1_K02, K1_K05, K1_K06, K1_K07

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Bajkiewicz-Grabowska E., Mikulski Z., 2010, Hydrologia ogólna, PWN, Warszawa*
- Chelmicki W., 2001. Woda, zasoby, degradacja, ochrona, PWN, Warszawa*
- Hermanowicz W., Dojlido J., 2011. Fizyczno-chemiczne badanie wody i ścieków, Arkady, Warszawa.*

B. Literatura uzupełniająca:

- aktualne przepisy prawne dotyczące jakości wód (www.isap.sejm.gov.pl)
- red. nauk. Jokiel P., Marszelewski W., Pociask-Karteczka J., 2017 Hydrologia Polski, PWN, Warszawa*.
- Bajkiewicz-Grabowska E., Magnuszewski A., 2009. Przewodnik do ćwiczeń z hydrologii ogólnej - PWN, Warszawa.*

Sylabus 14

Nazwa zajęć ESTETYKA		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 1		
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ						
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak		nie	I	
Dyscyplina - nauki o sztuce 100%						
Liczba godzin						
Formy zajęć	N (nauczyciel)		S (student)		Liczba punktów ECTS	
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne		
	Wykład	15	9	15		21
Analiza literatury				7	10	
Przygotowanie do zaliczenia				8	11	
Razem		15	9	15	21	1
Metody dydaktyczne Wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja.						
Wymagania wstępne Ogólna znajomość literatury powszechnej.						
Cele zajęć Zapoznanie studentów z klasyką literatury estetycznej, począwszy od Kanta, przez Hegla i fenomenologię, aż do estetyki współczesnej.						
Treści programowe <u>Problematyka wykładów :</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estetyka jako dyscyplina filozoficzna: estetyka a filozofia sztuki, przedmiot estetyki, metody, podstawowe pojęcia (dzieło sztuki, wartość estetyczna, twórca, odbiorca sztuki, przeżycie estetyczne, sytuacja estetyczna), opisowy / normatywny charakter kategorii estetycznych. 2. Kant: przedmiot sądu smaku, natura sądu estetycznego, cechy powszechne i konieczne, znamiona sądu smaku (bezinteresowność, formalność, bezpojęciowość, brak reguł), piękno a wzniosłość, czysty sąd smaku (piękno wolne) a stosowany sąd smaku (piękno zależne), idea tego, co piękne a ideał piękna. 3. Surrealizm: manifest jako wypowiedź artystyczna; koncepcja twórczości (technika zapisu automatycznego, kult prawdy, prymat wyobraźni, antypsychologizm, krytyka racjonalizmu, inspiracje Freudowskie – znaczenie snów i marzeń sennych, oniryzm, intuicjonizm), cel twórczości (obiektywizacja treści podświadomości, przekształcanie świata); nowe kategorie estetyczne: piękno jako cudowność, niezwykłość (rewelacja), piękno konwulsyjne, humor obiektywny – czarny humor; „przedmiot surrealistyczny”. 4. Ingarden: ontologia dzieła literackiego: podstawa bytowa – dzieło sztuki – przedmiot estetyczny; dzieło literackie jako przedmiot intencjonalny (heteronomiczny, heterogeniczny, schematyczny); miejsca niedookreślenia – konkretyzacje; przeżycie estetyczne: wielofazowość (emocja wstępna – postawa estetyczna – faza wytwórcza – kontemplacja), dopełnianie jakościowe dzieła, przeżycie estetyczne a sąd estetyczny, funkcje przeżycia estetycznego (konsumenckie – pełne przeżycie estetyczne); teorie wartości estetycznych: sposób istnienia, forma i materia wartości, problem obiektywności wartości estetycznych, wartości artystyczne a wartości estetyczne, wartości estetyczne a jakości metafizyczne. 						
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe			

<p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Zna podstawowe terminy i kategorie w zakresie estetyki.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi analizować przedmiot w aspekcie głównych kategorii estetycznych: „piękna” i „brzydota”.</p> <p>U_02 Potrafi estetykę teoretyczną (filozoficzną) łączyć z aktywnością praktyczną (ze swoim przyszłym zawodem).</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Wykazuje zainteresowanie najnowszymi trendami mody i krytycznie wykorzystuje je w stylizacjach.</p>	<p>kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (U_01), (U_02), (K_01) – kolokwium zaliczeniowe pisemne</p> <p><u>Wykład -</u> Ocena z kolokwium x 1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>
<p>W_01</p>	<p>K1_W01</p>
<p>U_01</p>	<p>K1_U02, K1_U03, K1_U05, K1_U17, K1_U18, K1_U19, K1_U21</p>
<p>U_02</p>	<p>K1_U02, K1_U03, K1_U05, K1_U17, K1_U18, K1_U19</p>
<p>K_01</p>	<p>K1_K10</p>
<p>Wykaz literatury(*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Żelazny M., Estetyka filozoficzna (wybrane fragmenty)* • Gołaszewska M., Zarys estetyki (wybrane fragmenty)* • Tatarkiewicz W., Historia estetyki, t. I-III (wybrane fragmenty)* 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elzenberg H., Pisma estetyczne, rozdz. O różnicy między „pięknem” a” dobrem”, Piękno moralne • Broch H., Kilka uwag o kiczu i inne eseje • Hoffman E., 2000. Człowiek w teatrze życia codziennego. • Gołaszewska M., Estetyka współczesności (wybrane fragmenty)* 	

Sylabus 15

Nazwa zajęć PODSTAWY I ZASADY KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	I	
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	30	18	30	42	2
Opracowanie zagadnień			15	21	
Analiza piśmiennictwa			15	21	
Razem	30	18	30	42	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Podstawy kompozycji w sztukach plastycznych.					
Cele przedmiotów Przedstawienie elementów i zasad kompozycji florystycznych. Umiejętność wykorzystania roślin o różnych fakturach, formach ruchu, pokroju i wartości w kompozycjach roślinnych. Przedstawienie terminologii z zakresu przedmiotu.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Florystyka jako forma żywej sztuki. Elementy i cechy kompozycji - punkt, linia, płaszczyzna, bryła, struktura powierzchni, proporcje, kontrast, porządek, rytm, ruch, powtórzenia, równowaga i harmonia, barwy, światło i cień. Linia i jej rodzaje (pozioma, pionowa, skośna, łukowata, esowata). Hierarchia linii - linie główne i towarzyszące. Rodzaje układów linii: promienisty (radialny), równoległy (paralelny), skośny (diagonalny), przecinający się (crossing), wijący się (winding), konstruowany i wolny, swobodny (free). Rodzaje kształtów płaszczyzn (koło, trójkąt, prostokąt). Odczucia, jakie wywołują zastosowane w kompozycji rodzaje i układ linii, rodzaje faktur oraz kształty. Struktura powierzchni - faktura i jej rodzaje w świecie roślin (porcelanowa, aksamitna, flauszowa, jedwabista, rustykalna, metaliczna, brokatowa). Tekstura. Struktura wewnętrzna. Proporcje. "Złoty podział" Pitagorasa, liczba ϕ (phi), ciąg Fibonacciego. Pozycja punktu wzrostu (zbiorczego): poniżej, wewnątrz, poniżej i obok naczynia. Porządek kompozycji - symetria i asymetria. Równowaga kompozycji. Zasada kontrastów (kontrastu wielkości, kształtów, ilości i kierunku). Style kompozycji roślinnych: dekoracyjny, wegetatywny, formalno - linearny i formalny. Styl masy, linii i linii - masy. Styl dowolny. Pokrój rośliny, jego rodzaje i przykłady występowania: strzelisty, wzniesiony, wzniesiony z silnym akcentem na szczycie pędu, łukowaty, rozłożysty, powyginany, nieregularny zmienny, zwisający. Formy ruchu roślin oraz ich przykłady: wznoszące się, rozwijające się, kołyszające się, spływające, skupiające, wijące się i łamane. Podstawy wiadomości o barwach. Światło i cień. Istota i wartość roślin: rośliny pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia wartości. Stosowane we florystyce warianty proporcji: proporcja skierowana do góry, do dołu, pozioma, przekątna, symetryczna. Uszeregowanie proste i rytmiczne układów roślinnych. Równomierne rozmieszczenie elementów w kompozycji a grupowanie elementów. Motyw główny i uboczny. Kompozycje o zarysie					

zamkniętym i rozluźnionym. Rodzaje form obiektu (strukturalna, teksturalna, skonstruowana, obiektywna, warstwowa, ułożona w stos, zwinięta, pleciona, ułożona w wiązkę i stopniowana).

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Posługuje się podstawową terminologią z zakresu kompozycji florystycznej.</p> <p>W_02 Zna rodzaje poszczególnych elementów kompozycji.</p> <p>W_03 Zna zasadę "złotego podziału" stosowaną w kompozycjach.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Wykorzystuje dostępne źródła informacji w tym elektroniczne z zakresu kompozycji florystycznej.</p> <p>U_02 Porównuje różne style i porządki kompozycji florystycznej.</p> <p>U_03 Porównuje ze sobą równomierne rozmieszczenie elementów kompozycji z grupowaniem elementów.</p> <p>U_04 Proponuje sposoby wykorzystania roślin o różnych fakturze, formach ruchu, pokroju i wartości w kompozycjach roślinnych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 W podejmowanych działaniach jest zorientowany na kreatywne i oryginalne myślenie.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p><u>Wykład -</u> Ocena z kolokwium x 1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
--	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W02
W_02	K1_W08, K1_W19
W_03	K1_W08, K1_W19
U_01	K1_U13
U_02	K1_U03
U_03	K1_U03
U_04	K1_U03
K_01	K1_K07
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Nizińska A. Miklaszewska M., Salachna P. 2019. ABC florystyki, Hortpress Sp. z o. o., Warszawa: 1-750.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Korzekwa G. 2014. Elementarz florystyki, Śląskie Centrum Kształcenia Florystycznego Firma "Synergia", Tychy: 1-92.
- Nizińska A. 2004. Bukieciarstwo i dekoracje roślinne. Podręcznik dla uczniów szkół kształcących w zawodzie technik ogrodnik, Hortpress Sp. z o. o. , Warszawa: 1 – 271.
- Nizińska A. 2015. Florystyka ślubna, Hortpress Sp. z o. o., Warszawa: 1 – 304.*
- Zakrzewska A. 2015. Świat florystyki. Sztuka układania i fotografowania kwiatów, Wydawnictwo Helion, Gliwice: 1 - 351 .

Sylabus 16

Nazwa zajęć BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY		Forma zaliczenia Z		Liczba punktów ECTS 0	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	I
Dyscyplina					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	4	4	0	0	0
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Podstawy bezpieczeństwa i higieny pracy.					
Cele przedmiotu Zapoznanie studentów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, jak też ergonomią jako dyscypliną naukową mającą na celu zwiększenie produktywności, bezpieczeństwa i wygody człowieka przez jak najlepsze dopasowanie narzędzi pracy, zadań i warunków środowiska do potrzeb i możliwości człowieka (pracownika, użytkownika). Studenci poznają przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, metody i kryteria oceny zagrożenia i narażenia w miejscu pracy oraz metody ochrony przed tymi zagrożeniami. Studenci są także zapoznawani z zasadami postępowania w razie wypadku i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru, awarii itd.), w tym zasadami udzielania pierwszej pomocy.					
Treści programowe					
<u>Problematyka wykładów:</u>					
<p>Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz zagadnienia z nią związane; podstawowe pojęcia, przedmiot i zadania. Choroby związane ze szkodliwym stylem życia. Czynniki środowiska pracy; charakterystyka wybranych czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych. Hałas. Typy hałasu. Wpływ hałasu na organizm człowieka. Metody pomiaru hałasu. Sposoby ograniczania narażenia na hałas. Wibracja ogólna i miejscowa. Zespół wibracyjny. Choroba wibracyjna. Sposoby ograniczania narażenia na działanie wibracji. Oświetlenie. Rodzaje zagrożeń związane z promieniowaniem optycznym. Działania profilaktyczne. Efekty działania pola elektromagnetycznego. Sposoby ograniczania narażenia na jego działanie. Infradźwięki i ultradźwięki. Skutki działania i zastosowanie w medycynie. Promieniowanie jonizujące. Działanie pyłów na organizm człowieka. Zespoły chorobowe będące skutkiem działania pyłów. Działania profilaktyczne w stosunku do osób narażonych na szkodliwy wpływ pyłów. Elementy biometeorologii i bioklimatologii. Aklimatyzacja. Klimatoterapia. Zasady ergonomii i profilaktyki przemysłowej.</p> <p>Typy zanieczyszczenia środowiska pracy. Choroby zawodowe. Nowotwory zawodowe. Mechanizmy biotransformacji ksenobiotyków. Biomarkery ekspozycji ksenobiotyków. Czynniki modyfikujące odporność organizmu. Wypadki przy pracy. Ocena ryzyka zawodowego. Zasady doboru i stosowania środków ochrony indywidualnej. Wybrane zagadnienia z zakresu udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku. Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy; Zakładowa polityka BHP.</p> <p>Znaczenie pierwszej pomocy. Cele i zadania, podstawy prawne udzielania pierwszej pomocy. Ocena podstawowych czynności życiowych. Ocena stanu fizycznego i zasady postępowania z osobą poszkodowaną. Utrata przytomności, zasady postępowania z poszkodowanym nieprzytomnym. Resuscytacja krążeniowo-oddechowa – algorytmy postępowania. Ciało obce w drogach oddechowych, zasady postępowania u poszkodowanych przytomnych i nieprzytomnych. Stany nagłe wymagające udzielenia pomocy związane z</p>					

układem krążenia (omdlenia, zawał serca, ostry obrzęk płuc), z układem oddechowym (infekcje, astma, odma), z układem nerwowym (padaczka, drgawki, udar mózgu). Wstrząs, rodzaje, objawy, zasady postępowania w ramach pierwszej pomocy. Pierwsza pomoc w krwotokach. Zatrucia (gazami, lekami, alkoholem i środkami chemicznymi) – pierwsza pomoc. Wpływ czynników środowiska na organizm (oparzenia, udar cieplny, odmrożenia) – pierwsza pomoc. Inne sytuacje zagrożenia życia (utonięcie, hipotermia, porażenie prądem elektrycznym) – pierwsza pomoc. Obrażenia chemiczne – pierwsza pomoc. Urazy kończyn (złamanie, skręcenie, zwichnięcie) – pierwsza pomoc. Wypadek drogowy, samochodowy – zasady postępowania.

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Student opisuje pojęcie i cele higieny oraz posiada wiedzę o ogólnych przepisach BHP i ergonomii.</p> <p>W_02 Student analizuje wpływ środowiskowych czynników zewnętrznych na organizm człowieka oraz działania profilaktyczne w stosunku do osób narażonych na szkodliwy wpływ czynników środowiskowych.</p> <p>W_03 Student posiada wiedzę o czynnikach szkodliwych oraz zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Student charakteryzuje wpływ czynników zewnętrznych w środowisku pracy na organizm człowieka.</p> <p>U_02 Student rozpoznaje stan zagrożenia życia oraz potrafi podejmować działania w ramach pierwszej pomocy przedlekarskiej zgodnie z wytycznymi.</p> <p>U_03 Przestrzega przepisy BHP i potrafi pozyskiwać informację na temat BHP z baz danych, Internetu, literatury.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 jest świadomy własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia <u>Wykład</u> zaliczenie</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (K_01) – kolokwium zaliczeniowe pisemne (pytania otwarte) (W_02, U_01, U_02, K_01) – aktywność w czasie wykładu, dyskusja</p> <p><u>Wykład -</u> Ocena z kolokwium x 0,8 + aktywność studenta x0,2</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
---	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1P_W01, K1P_W17
W_03	K1P_W02, K1P_W17
W_03	K1P_W02, K1P_W17
U_01	K1P_U10, K1P_U07
U_02	K1P_U12, K1P_U13, K1P_U14
U_03	K1P_U13, K1P_U14
K_01	K1P_K01, K1P_K02

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

- A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:**
- Lubrańska A., 2008. Psychologia pracy. Podstawowe pojęcia i zagadnienia. Wydawnictwo Difin, Warszawa;*

- Buchfelder N.A. 1999. Podręcznik pierwszej pomocy. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa.*
- Cline D.M., Ma O.J., Tintinalli J.E., Kelen G.D., Stapczyński J.S. 2003. Medycyna ratunkowa. Wyd. I polskie pod redakcją Juliusza Jakubaszki. Urban & Partner, Wrocław.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Anders J. 2011. Pierwsza pomoc i resuscytacja krążeniowo oddechowa. PRC. Kraków. *
- Goniewicz M. 2011. Pierwsza pomoc. PZWL. Warszawa.*
- Kamiński B., Dziek A. 2000. Postępowanie w stanach zagrożenia życia. PZWL Warszawa.*
- Buchfelder M. Buchfelder A. 2008. Podręcznik pierwszej pomocy. PZWL. Warszawa.*

Sylabus 17

Nazwa zajęć MATERIAŁOZNAWSTWO FLORYSTYCZNE		Forma zaliczenia E		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	II
Dyscyplina nauki biologiczne 75% rolnictwo i ogrodnictwo 25%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	30	18	30	42	2
Analiza wskazanej literatury			15	21	
Przygotowanie do egzaminu			15	21	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	18	30	42	2
Czytanie wskazanej literatury			10	14	
Przygotowanie do ćwiczeń			10	14	
Sprawozdanie z ćwiczeń			10	14	
Razem	60	36	60	84	4
Metody dydaktyczne Wykład: wykład z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: doświadczenia laboratoryjne, prezentacja multimedialna lub poster, praca indywidualna i w grupach.					
Wymagania wstępne Podstawy anatomii i morfologii roślin.					
Cele przedmiotu Zaznajomienie z materiałoznawstwem roślinnym i nieroślinnym we florystyce.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Podział materiałoznawstwa florystycznego na materiałoznawstwo roślinne i nieroślinne. Charakterystyka grup roślin ozdobnych stosowanych we florystyce. Rośliny ozdobne jednoroczne i dwuletnie lub traktowane w uprawie jako dwuletnie. Byliny zimujące i niezimujące w gruncie. Rośliny znajdujące zastosowanie na kwiat cięty i rośliny na suche bukiety. Warzywa i owoce we florystyce. Narzędzia florystyczne. Materiały techniczne i ozdobne. Naczynia we florystyce. <u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Przegląd wybranych gatunków roślin znajdujących zastosowanie we florystyce z uwzględnieniem ich biologii, barwy, przeznaczenia, odmian. Przegląd narzędzi florystycznych, materiałów technicznych i ozdobnych oraz naczyń. Podział naczyń ze względu na materiał, z którego są wykonane. Przeznaczenie i właściwe zastosowanie we florystyce materiałów nieroślinnych.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Wykład</u>		

<p>W_01 Omawia grupy roślin ozdobnych stosowane we florystyce.</p> <p>W_02 Zna podstawowe gatunki roślin stosowane we florystyce.</p> <p>W_03 Charakteryzuje rodzaje naczyń stosowanych we florystyce.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi właściwie zastosować we florystyce materiały nieroślinne.</p> <p>U_02 Odróżnia materiały techniczne od ozdobnych.</p> <p>U_03 Analizuje zastosowanie roślin ozdobnych zarówno na kwiat cięty jak i na suche kompozycje florystyczne.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Docenia potrzebę aktualizacji informacji i systematycznego uzupełniania wiedzy.</p> <p>K_02 Wykazuje kreatywność w racjonalnym planowaniu przedsięwzięć.</p>	<p>egzamin</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03) – egzamin pisemny (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03) – kolokwia zaliczeniowe pisemne (pytania otwarte i zamknięte), sprawozdanie, prezentacja multimedialna (K_01), (K_02) – ocena aktywnego udziału w zajęciach (karta oceny studenta)</p> <p><u>Wykład -</u> Ocena z egzaminu x 1</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> Średnia ocena z kolokwiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
---	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W02, K1_W04, K1_W10, K1_W13
W_02	K1_W01, K1_W02, K1_W04, K1_W10, K1_W13
W_03	K1_W01, K1_W02, K1_W10, K1_W13
U_01	K1_U01, K1_U09
U_02	K1_U01, K1_U09
U_03	K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U14
K_01	K1_K01, K1_K10
K_02	K1_K02, K1_K05, K1_K06, K1_K07

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

Nizińska A. 2008. ABC florystyki, Hortpress Sp. Z o. o., Warszawa: 1-750*.

B. Literatura uzupełniająca:

- katalogi materiałoznawstwa roślinnego i nieroślinnego (również w formie elektronicznej)
- Korzekwa G. 2014. Elementarz florystyki, Śląskie Centrum Kształcenia Florystycznego Firma

„Synergia”, Tychy: 1-92.

- Smogorzewska W., Omiecka J., Nizińska A. 2017. Architektura krajobrazu cz. 5, Rośliny ozdobne, Hortpress Sp. Z o. o. , Warszawa: 1 – 336.
- Zakrzewska A. 2015. Świat florystyki. Sztuka układania i fotografowania kwiatów, Wydawnictwo Helion, Gliwice: 1 – 351

Sylabus 18

Nazwa zajęć PODSTAWY UPRAWY I LOGISTYKA ROŚLIN OZDOBNYCH		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	II
Dyscyplina nauki biologiczne 50% rolnictwo i ogrodnictwo 50%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia audytoryjne	30	18	30	42	2
Opracowanie zagadnień			15	21	
Analiza piśmiennictwa			15	21	
Razem	30	18	30	42	2
Metody dydaktyczne Ćwiczenia audytoryjne– prezentacja multimedialna, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Podstawy anatomii i morfologii roślin oraz materiałoznawstwa florystycznego (znajomość podstawowych gatunków roślin stosowanych we florystyce).					
Cele przedmiotu Przedstawienie zasad uprawy i obrotu kwiatami ciętymi, ich przechowywania oraz przedłużania trwałości. Przedstawienie terminologii z zakresu przedmiotu.					
Treści programowe <u>Problematyka ćwiczeń audytoryjnych:</u> Szkłarnie, tunele foliowe, inspekty w uprawie roślin ozdobnych. Tworzywa sztuczne stosowane w ogrodnictwie i naczynia w uprawie roślin ozdobnych. Rodzaje podłoży stosowanych w uprawie roślin ozdobnych. Uprawa hydroponiczna. Rozmnażanie generatywne i wegetatywne roślin ozdobnych. Jakość i ocena nasion, zabiegi przedsiewne i siew nasion. Rozmnażanie wegetatywne w oparciu o naturalne przystosowania roślin. Zabiegi uprawowe i pielęgnacyjne w produkcji roślin ozdobnych. Sadzenie i przesadzanie roślin, podlewanie roślin, przewietrzanie gleby oraz cieniowanie roślin. Wymagania pokarmowe roślin i ich nawożenie w uprawie gruntowej i szklarniowej. Wpływa warunków zewnętrznych na wzrost roślin (światła, wody i temperatury). Rola fitohormonów w regulacji procesów życiowych roślin, w tym w mechanizmie zakwitania. Charakterystyka i zastosowanie sztucznych regulatorów wzrostu roślin. Stan spoczynku roślin i możliwość jego przerywania, pędzenie roślin ozdobnych. Techniki zwalczania chwastów w uprawach roślin ozdobnych. Wpływ warunków uprawy na trwałość kwiatów ciętych. Pora i faza cięcia. Zastosowanie substancji chemicznych przeznaczonych do kwiatów ciętych. Uprawa wybranych gatunków roślin ozdobnych. Uprawa wybranych roślin uprawianych w gruncie: jednorocznych, dwuletnich, wieloletnich nie zimujących w gruncie i bylin ogrodowych. Uprawa wybranych roślin pod osłonami: hortensji, lilaków, róż, roślin cebulowych, bulwiastych i kłączowych, oraz uprawianych na kwiat cięty, roślin doniczkowych kwitnących, o ozdobnych liściach i drzewiastych oraz sukulentów. Obrót kwiatami ciętymi i ich przechowywanie. Wyposażenie chłodni. Warunki długotrwałego przechowywania kwiatów. Przechowywanie na sucho, w kontrolowanej atmosferze i podciśnieniu. Regulowanie bilansu wodnego, zastosowanie cukru, zabezpieczanie roślin przed działaniem etylenu, przywracanie turgoru,					

kondycjonowanie, impregnacja, otwieranie pąków. Przedłużanie trwałości kwiatów ciętych. Pożywki stosowane na różnych etapach obrotu ciętymi kwiatami. Transport kwiatów ciętych. Opakowania stosowane w transporcie kwiatów ciętych. Schładzanie wstępne. Opakowania stosowane w transporcie kwiatów ciętych. Postępowanie podczas obrotu z poszczególnymi roślinami, warunki ich przechowywania i przedłużania trwałości. Wskazówki dotyczące pielęgnacji najczęściej spotykanych w obrocie kwiatów ciętych.

Efekty uczenia się:

Student:

Wiedza:

W_01

Posługuje się podstawową terminologią z zakresu uprawy roślin ozdobnych i z zakresu logistyki roślin ozdobnych.

W_02

Streszcza najważniejsze czynniki wpływające na uprawę i omawia najważniejsze czynności życiowe roślin podlegające regulacji podczas uprawy.

W_03

Charakteryzuje zabiegi mające na celu przedłużenie trwałości kwiatów ciętych.

Umiejętności:

U_01

Wykorzystuje dostępne źródła informacji w tym elektroniczne z zakresu uprawy i logistyki roślin ozdobnych.

U_02

Porównuje warunki uprawy roślin z różnych grup.

U_03

Porównuje warunki w różnych miejscach i technikach uprawy roślin ozdobnych.

U_04

Dyskutuje na temat zasadności stosowania sztucznych regulatorów wzrostu roślin, środków chemicznych w uprawie i pędzeniu roślin ozdobnych.

U_05

Proponuje sposoby zwalczania chwastów w uprawie roślin ozdobnych.

U_06

Porównuje różne metody przechowywania oraz przedłużania trwałości roślin.

U_07

Porównuje rodzaje opakowań i pożywek stosowanych w obrocie roślinami ozdobnymi.

Kompetencje społeczne:

K_01

W podejmowanych działaniach jest zorientowany na przedsiębiorcze i ekologiczne myślenie.

Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne

A. Sposób zaliczenia

Ćwiczenia audytoryjne

zaliczenie z oceną

B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów

Ćwiczenia audytoryjne:

(W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (U_05), (U_06), (U_07), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)

Ćwiczenia audytoryjne

Średnia Ocena z kolokwiów x 1

Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku

Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.

K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.	
Matryca efektów uczenia się dla zajęć	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W02
W_02	K1_W01, K1_W11
W_03	K1_W09
U_01	K1_U11, K1_U12
U_02	K1_U21
U_03	K1_U21
U_04	K1_U21
U_05	K1_U21
U_06	K1_U01
U_07	K1_U01
K_01	K1_K01, K1_K07
K_02	K1_K04
Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć: <ul style="list-style-type: none"> • Pirc H. , Hübscher H., Grossmann G., Beltz H. 2018. Vademecum cięcia roślin, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa: 1 - 431.* 	
B. Literatura uzupełniająca: <ul style="list-style-type: none"> • Chmiel H. 2000. Uprawa roślin ozdobnych. Podręcznik dla studentów wydziałów ogrodniczych wyższych szkół rolniczych. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa: 1-900. • Gawłowska A., Mikołajczyk J. 2017. Encyklopedia ogrodu. Wydawnictwo SBM Sp. z o. o., Warszawa: 1 – 448. 	

Sylabus 19

Nazwa zajęć ZASADY PROJEKTOWANIA KRAJOBRAZU		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	II	
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia laboratoryjne	25	15	35	45	2
Przygotowanie do ćwiczeń			5	11	
Wykonanie projektu			15	17	
Analiza piśmiennictwa			15	17	
Razem	40	24	50	66	3
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja, projekt.					
Wymagania wstępne Podstawy znajomości zasad kompozycji. Podstawy rysunku odręcznego i projektowania komputerowego.					
Cele przedmiotu Przedstawienie podstawowych zasad projektowania krajobrazu. Zaznajomienie z terminologią z zakresu przedmiotu.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Obiekty architektury krajobrazu w zależności od ich funkcji. Projektowanie ogrodów i parków miejskich. Projektowanie przestrzeni zewnętrznej. Przestrzeń i światło. Jakość i intensywność światła. Wielkość i proporcje w projekcie. Elementy wodne w ogrodach (o charakterze formalnym i nieformalnym). Rzut ogrodu. Poziome elementy projektu - nawierzchnie. Ścieżki. Obszary nasadzeń. Murawy i trawniki. Elementy pionowe i nadziemne projektu. Poziomy, schody, pochylnie. Tworzenie spadków i modelowanie terenu. Budynki pomocnicze, gospodarcze i inne obiekty. Osie widokowe, elementy dekoracyjne i dominanty. Wnętrza ogrodowe, granice i bramy. Mury i murki ogrodowe. Ogrodzenia i ich rodzaje. Elementy górnej przestrzeni ogrodu (pergole, altany, budowle ogrodowe, drzewa). Elementy wyposażenia ogrodu. Oświetlenie, jego estetyczne walory i techniki. Przygotowanie gleby, drenaż i nawadnianie. Odwadnianie terenu, zbiorniki wodne, systemy nawadniania. Instalacja elektryczna. Tworzenie projektu nasadzeń roślinnych, grupowanie roślin, powtarzanie grup roślin, nasadzenia warstwowe, zieleń niska, średnia i wysoka. Kolor i faktura jako środki wyrazu podnoszące walory projektu. <u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Projektowanie wybranego obiektu architektury krajobrazu w określonym terenie. Analiza funkcjonalno - przestrzenna. Projekt zagospodarowania terenu uwzględniający odpowiednią skalę, kompozycję, dobór barw i					

form oraz styl projektu (forma pisemna z rysunkiem odręcznym, koncepcja przestrzenno - plastyczna).
Przedstawienie rodzajów nasadzeń roślinnych.
Prezentacja i omówienie projektu.

Efekty uczenia się:

Student:

Wiedza:

W_01

Posługuje się podstawową terminologią z zakresu zasad projektowania krajobrazu.

W_02

Wymienia różne typy obiektów architektury krajobrazu w zależności od typów siedlisk i uwarunkowań środowiskowych.

Umiejętności:

U_01

Wykorzystuje wiedzę z zakresu zasad projektowania krajobrazu w wykonywaniu projektów obiektów architektury krajobrazu.

U_02

Porównuje różne techniki oświetlenia i nawodnienia terenów zieleni.

U_03

Dyskutuje o terenach nawierzchni wykorzystywanych w projekcie i ich dostosowaniu.

U_04

Porównuje różne style nasadzeń roślinnych i dyskutuje na temat dostosowania nasadzeń roślinnych do typów siedlisk.

U_05

Porównuje różne elementy projektu i wykorzystuje je w uzasadniony sposób w projektach obiektów architektury krajobrazu.

Kompetencje społeczne:

K_01

W podejmowanych działaniach jest zorientowany na przedsiębiorcze, kreatywne i ekologiczne myślenie.

K_02

Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.

Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne

A. Sposób zaliczenia

Wykład

zaliczenie z oceną

Ćwiczenia laboratoryjne

zaliczenie z oceną

B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów

Wykład:

(W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (U_05), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)

Ćwiczenia laboratoryjne

(W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (U_05), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte), prezentacja multimedialna, wykonanie projektu i jego omówienie

(K_01), (K_02) – aktywność na zajęciach (karta oceny studenta)

Wykład -

Średnia ocen z kolokwiów x 1

Ćwiczenia laboratoryjne:

Średnia ocena z kolokwiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5

Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.

Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku

Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W02
W_02	K1_W05, K1_W19
U_01	K1_U17, K1_U18, K1_U19
U_02	K1_U17
U_03	K1_U17
U_04	K1_U19
U_05	K1_U17
K_01	K1_K07

Wykaz literatury(*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)**A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:**

- Aleksander R. 2019. Podstawy projektowania ogrodów. Podręcznik. Powszechne Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa: 1 – 319.*
- Fortuna – Antoszkiewicz B., Gadomska E., Gadomski K. 2010. Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni, część III, Hortpress Sp. Z o. o., Warszawa: 1 – 256.*
- Klock P. 2011. Żywopłaty, Rośliny pnące i osłonowe. Wydawnictwo RM, Warszawa: 1 – 79.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Bielski W. 2011. Wzory kwietników ogrodowych, Podręcznik dla ogrodników i amatorów, Graf_ika Usługi Wydawnicze Iwona Knechta, Warszawa: 1 – 199.
- Bohne B., Mumm K. 2017. Ogród twoje miasto, Kiedy miasto zamienia się w ogród. Bellona Spółka Akcyjna, Warszawa: 1- 172.
- Brookes J. 2006. Projektowanie ogrodów, Wiedza i Życie: 1 – 384.
- Butrym W. (red.). 1993. Projektowanie ogrodów, Wydawnictwo KLEKS, Bielsko – Biała: 1 – 128.
- Chojnowscy E. i M. 2008. Jak założyć ogród, Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa: 1 – 184.

Sylabus 20

Nazwa zajęć RYSUNEK ODREČNY I KOMPUTEROWE WSPOMAGANIE PROJEKTOWANIA TERENÓW ZIELENI		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	II
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia warsztatowe	30	18	90	102	4
Przygotowanie do ćwiczeń			30	34	
Sprawozdania z ćwiczeń			30	34	
Analiza piśmiennictwa			30	34	
Razem	30	18	90	102	4
Metody dydaktyczne Ćwiczenia warsztatowe: praca w grupach, praca indywidualna, pogadanka, prezentacja multimedialna, poster, projekt, dyskusja.					
Wymagania wstępne Podstawy zasad projektowania krajobrazu, podstawy estetyki.					
Cele przedmiotu Poznanie zasad rysunku odręcznego stosowanego w projektowaniu terenów zieleni. Zapoznanie i obsługa programów komputerowych wspomagających projektowanie terenów zieleni.					
Treści programowe <u>Problematyka ćwiczeń warsztatowych:</u> Rodzaje szkiców rysunkowych: aksonometryczne, perspektywiczne, pejzażowe, barwne, widokowe, inwentaryzacyjne, ideowe, koncepcyjne, projektowe. Studium rysunkowe z fotografii i z natury. Materiały niezbędne do wykonania szkiców rysunkowych. Techniki graficzne. Kompozycja i jej rodzaje, harmonia i kontrast. Zasady kompozycji. Podstawy geometrii, nadawanie kształtu i tworzenie wzoru. Wyznaczanie cieni światła słonecznego w aksonometrii, perspektywie i na rzucie. Rysunek techniczny. Graficzne opracowanie rzutu, widoków i przekrojów, rozwinięcia widokowe. Wybór i użycie siatki. Wzory na siatce, reguły tworzenia wzorów. Bryły i płaszczyzny. Statyka i dynamika. Symetria i asymetria. Kontrasty i harmonia. Eksperymentowanie z kształtami i wzorami. Wybór skali i rysowanie planu w skali. Projekt koncepcyjny i wykonawczy. Technika rysunku w prezentacji projektu. Układ arkusza. Treść i literonictwo części tytułowej. Część informacyjna projektu. Ramka i tabelka, legenda i symbole graficzne. Graficzne opracowanie drzew i krzewów. Nadawanie głębi. Motywy w projekcie. Zasady percepcyjnej oceny krajobrazu. Wykonywanie dokumentacji fotograficznej. Program komputerowy Garden Composer 3D DVD, wersja 3.3 PL. Projektowanie na wczytanych szkicach lub rysunkach wykonawczych. Projektowanie na cyfrowym zdjęciu terenu (moduł FOTO – PLAN). Trójwymiarowa wizualizacja projektu. Filmowa prezentacja – spacer po zaprojektowanym ogrodzie. Uniwersalny program CAD (Computer Aided Draughting). Skanowanie, automatyczne nanoszenie wymiarów, rysowanie projektu, wizualizacja projektu.					
Efekty uczenia się: Student:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		

<p>Wiedza: W_01 Posługuje się podstawową terminologią z zakresu rysunku technicznego i zna podstawowe pojęcia związane z komputerowym projektowaniem terenów zieleni.</p> <p>W_02 Zna zasady estetyki barw, zasady tworzenia i style aranżacji roślinnych oraz wykorzystanie ich w komputerowym projektowaniu terenów zieleni.</p> <p>W_03 Streszcza podstawowe zasady i techniki rysunku w prezentacji projektu.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Porównuje skale w rysunku i ich zastosowanie.</p> <p>U_02 Dyskutuje na temat dopasowania kształtów, wzorów i motywów do stylu projektu oraz proponuje sposoby zastosowania w rysunku różnych wielkości kwadratów siatki.</p> <p>U_03 Dobiera odpowiednie funkcje programów komputerowych w celu sporządzenia projektów terenów zieleni oraz dobiera właściwe metody informatyczne do analizy i prezentacji danych.</p> <p>U_04 Wykonuje projekty terenów zieleni z wykorzystaniem technik rysunku odręcznego i komputerowych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Potrafi aktualizować wiedzę i ją systematycznie pogłębiać.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Ćwiczenia warsztatowe:</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Ćwiczenia warsztatowe: (W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01), (K_02) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte), prezentacja multimedialna, projekt, sprawozdania z zajęć</p> <p><u>Ćwiczenia warsztatowe:</u> Średnia z ocen z kolokwiów x 0,50 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,50</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
--	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W02
W_02	K1_W08, K1_W14, K1_W15
W_03	K1_W01
U_01	K1_U16
U_02	K1_U16
U_03	K1_U11, K1_U16, K1_U17
U_04	K1_U11, K1_U16, K1_U17
K_01	K1_K01
K_02	K1_K04
Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:	

- Aleksander R. 2012. Podstawy projektowania ogrodów. Podręcznik. Powszechne Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa: 1 – 319.*
- Ducki J., Rokosza J., Rylke J., Skalski J. 2011. Rysunek odręczny dla architektów krajobrazu, Wydawnictwo SGGW, Warszawa: 1 - 227.

B. Literatura uzupełniająca:

- Traczewska - Zych E [red.]. 2005. Encyklopedia małych ogrodów. Projektowanie, style, dobór, pielęgnacja roślin, Delta: 1 – 348.

Sylabus 21

Nazwa zajęć WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH I		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	II	
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia warsztatowe	30	18	30	42	2
Wykonywanie kompozycji florystycznych			15	17	
Przygotowanie do ćwiczeń			7	12	
Analiza piśmiennictwa			8	13	
Razem	30	18	30	42	2
Metody dydaktyczne Ćwiczenia warsztatowe: praca indywidualna lub w grupach, dyskusja, prezentacja multimedialna, poster, pokaz.					
Wymagania wstępne Podstawy i zasady kompozycji florystycznych, podstawy wiedzy z przedmiotów: anatomia i morfologia roślin, materiałoznawstwo florystyczne, teoria barw, dendrologia.					
Cele przedmiotów Przedstawienie rodzajów kompozycji florystycznych i zaznajomienie z techniką ich wykonania.					
Treści programowe <u>Problematyka ćwiczeń warsztatowych:</u> Wprowadzenie do florystyki - historia florystyki. Podstawowe techniki postępowania we florystyce: umieszczanie w gąbce florystycznej, skrzyżowane ułożenie bukietu, klejenie, wicie, drutowanie, szpilkowanie i kreszowanie drutu. Typy kompozycji florystycznych z okazji Świąt Wielkanocnych, techniki ich wykonywania, symbolika kwiatów, dodatków dekoracyjnych i barw stosowanych w kompozycjach wielkanocnych. Kompozycje w szkle (np. typu "las w słoiku") i zasady ich wykonywania.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Wiedza:			A. Sposób zaliczenia		
Student:			<u>Ćwiczenia warsztatowe</u> zaliczenie z oceną		
W_01 Zna symbolikę barw stosowanych we florystyce i gatunków kwiatów.			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
W_02 Charakteryzuje typy kompozycji florystycznych i zna techniki ich wykonania.			Ćwiczenia warsztatowe: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) – prezentacja multimedialna, prace florystyczne wykonane na zajęciach (K_01), (K_02) – aktywność studenta na zajęciach (karta osiągnięć studenta)		
Umiejętności:					

<p>U_01 Potrafi zastosować podstawowe techniki postępowania z materiałem roślinnym i nie roślinnym we florystyce.</p> <p>U_02 Wykonuje różne rodzaje kompozycji florystycznych z okazji Świąt Wielkanocnych i typu "las w słoiku".</p> <p>U_03 Wykonuje kompozycje florystyczne z zastosowaniem zróżnicowanych technik florystycznych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Potrafi działać w sposób kreatywny i innowacyjny.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Ćwiczenia warsztatowe: ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
---	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W14, K1_W12
W_02	K1_W08
U_01	K1_U01
U_02	K1_U02, K1_U03
U_03	K1_U02, K1_U03
K_01	K1_K07
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej) –

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Nizińska A. 2008. ABC florystyki, Hortpress Sp. z o. o., Warszawa: 1-750.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Kłusek A. 2009. Kompozycje kwiatowe. Wokół Odpustów i uroczystości kościelnych, tom IV, Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia w Sandomierzu, Sandomierz: 1 - 191.
- Kłusek A. 2009. Kompozycje kwiatowe. Wokół Wielkanocy, tom I, Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia w Sandomierzu, Sandomierz: 1 - 191.
- Korzekwa G. 2014. Elementarz florystyki, Śląskie Centrum Kształcenia Florystycznego Firma "Synergia", Tychy: 1-92.
- Kosińska - Wappa E. 2012. Sztuka układania kwiatów. Niezwykłe kompozycje na cztery pory roku. Multico Oficyna Wydawnicza sp. z o. o., Warszawa: 1 – 127.
- Kratz M. 2004. Wiosenne bukiety, Świat Książki, Warszawa: 1 - 92.
- Zakrzewska A. 2015. Świat florystyki. Sztuka układania i fotografowania kwiatów, Wydawnictwo Helion, Gliwice: 1 - 351.
- fachowe czasopisma

Sylabus 22

Nazwa zajęć WKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH II		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	III	
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia warsztatowe	45	27	45	63	3
Przygotowanie do ćwiczeń			15	21	
Wykonywanie kompozycji florystycznych			15	21	
Analiza piśmiennictwa			15	21	
Razem	45	27	45	63	3
Metody dydaktyczne Ćwiczenia warsztatowe: praca indywidualna lub w grupach, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja, pokaz.					
Wymagania wstępne Podstawy i zasady kompozycji florystycznych, podstawy wiedzy z przedmiotów: anatomia i morfologia roślin, materiałoznawstwo florystyczne, teoria barw, dendrologia.					
Cele przedmiotu Przedstawienie rodzajów kompozycji florystycznych i zaznajomienie z techniką ich wykonania.					
Treści programowe <u>Problematyka ćwiczeń warsztatowych:</u> Odzwierciedlenie pór roku w kompozycjach kwiatowych, zastosowanie barw i ich symbolika. Zastosowanie warzyw i owoców w kompozycjach florystycznych. Przykłady kompozycji jesiennych. Rodzaje i przykłady kompozycji funeralnych. Symbolika barw w kompozycjach nagrobnych. Rodzaje układów z kwiatów ciętych w naczyniach: swobodny, kolumnowy, kolisty, pionowy itd. Japońska ikebana, zasady jej tworzenia i rodzaje ikebany. Kokedama. Wykonywanie kompozycji jesiennych: kompozycja w dyni, wieńce jesiennie, stroiki, jesiennie kompozycje w naczyniach o różnym układzie i przebiegu linii (paralelnym, radialnym itd.). Wykonywanie kompozycji florystyki funeralnej: stroików nagrobnych (w tym na florecie i podkładzie z igliwia), krzyży nagrobnych (w tym w gąbce i z pędów rdestu sachalińskiego), poduszek funeralnych, wieńców żałobnych, dekoracji trumny i urny. Kompozycje florystyczne z okazji Świąt Bożego Narodzenia: stroiki świąteczne, wieńce adwentowe i girlanda bożonarodzeniowa.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza: W_01 Zna symbolikę barw stosowanych we florystyce i gatunków			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Ćwiczenia warsztatowe</u> zaliczenie z oceną		

<p>kwiatów.</p> <p>W_02 Zna narzędzia stosowane we florystyce, materiały techniczne i dekoracyjne.</p> <p>W_03 Charakteryzuje typy kompozycji florystycznych i zna techniki ich wykonania.</p> <p>W_04 Zna rodzaje i zasady tworzenia ikebany.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi zastosować podstawowe techniki postępowania z materiałem roślinnym i nie roślinnym we florystyce.</p> <p>U_02 Rozróżnia i stosuje różne układy z kwiatów ciętych w naczyniach.</p> <p>U_03 Wykonuje różne rodzaje kompozycji florystycznych.</p> <p>U_04 Stosuje warzywa i owoce w kompozycjach florystycznych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Potrafi działać w sposób kreatywny i innowacyjny.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Ćwiczenia warsztatowe: (W_01), (W_02), (W_03), (W_04), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01) - prezentacja multimedialna, prace florystyczne wykonane na zajęciach (K_01), (K_02) - aktywność studenta na zajęciach (karta osiągnięć studenta)</p> <p>Ćwiczenia warsztatowe: ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
---	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W14, K1_W12
W_02	K1_W13
W_03	K1_W08
W_04	K1_W08
U_01	K1_U01
U_02	K1_U02, K1_U03
U_03	K1_U02, K1_U03
U_04	K1_U02, K1_U03
K_01	K1_K07
K_02	K1_K04

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Nizińska A. Miklaszewska M., Salachna P. 2019. ABC florystyki, Hortpress Sp. z o. o., Warszawa: 1-750.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Kaczmarek - Sidor M., Miklaszewska M., Miklaszewska M., Swędrak E., Szalast M., Świdorska A.,

Witkowska U., Zielińska M. 2008. Wieńce żałobne, PG Studio Rafał Meroń, Nowy Tomyśl, Poznań: 1 - 166.

- Kłusek A. 2008. Kompozycje kwiatowe. Wokół Bożego Narodzenia, tom III, Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia w Sandomierzu, Sandomierz: 1 - 191.
- Korzekwa G. 2014. Elementarz florystyki, Śląskie Centrum Kształcenia Florystycznego Firma "Synergia", Tychy: 1-92.
- Manako R. S., Carton O., Dias L. 2009. Ikebana. Sztuka układania kwiatów, Wydawnictwo RM, Warszawa: 1 - 96.
- fachowe czasopisma

Sylabus 23

Nazwa zajęć WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH III		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	IV	
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia warsztatowe	45	27	75	93	4
Przygotowanie do ćwiczeń			25	31	
Wykonywanie kompozycji florystycznych			25	31	
Analiza piśmiennictwa			25	31	
Razem	45	27	75	93	4
Metody dydaktyczne Ćwiczenia warsztatowe: praca indywidualna i w grupach, prezentacja multimedialna, dyskusja, pokaz.					
Wymagania wstępne Podstawy i zasady kompozycji florystycznych, podstawy wiedzy z przedmiotów: anatomia i morfologia roślin, materiałoznawstwo florystyczne, teoria barw, dendrologia.					
Cele przedmiotu Przedstawienie rodzajów kompozycji florystycznych i zaznajomienie z techniką ich wykonania.					
Treści programowe Problematyka ćwiczeń warsztatowych: Omówienie rodzajów wiązanek ślubnych: typu biedermeier, okrągła kameliowa, wachlarz, mufka, berło, torebka i in. Dekoracje samochodu i techniki mocowania dekoracji. Rodzaje biżuterii floralnej. Najpopularniejsze kompozycje florystyczne na komunie. Zasady obsadzania skrzynek balkonowych. Przykłady kompozycji typu "ogródek" w pojemnikach. Wiązanki ślubne różnego typu. Dekoracje samochodu na autocorso i z wykorzystaniem różnych technik mocowania. Biżuteria floralna dla kobiet i kompozycje do butonierki. Florystyka komunijna: wianki komunijne plecione i klejone oraz bukiety komunijne (w tym wykonane na mikrofonie). Obsadzanie skrzynek balkonowych i wykonywanie ogródków wiosennych w pojemnikach.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
W_01 Zna symbolikę barw stosowanych we florystyce i gatunków kwiatów.			Ćwiczenia warsztatowe zaliczenie z oceną		
W_02 Zna narzędzia stosowane we florystyce, materiały techniczne i dekoracyjne.			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
			Ćwiczenia warsztatowe: (W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02),		

<p>W_03 Charakteryzuje typy kompozycji florystycznych i zna techniki ich wykonania.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi zastosować podstawowe techniki postępowania z materiałem roślinnym i nie roślinnym we florystyce.</p> <p>U_02 Stosuje warzywa i owoce w kompozycjach florystycznych.</p> <p>U_03 Wykonuje różne rodzaje kompozycji florystycznych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Potrafi działać w sposób kreatywny i innowacyjny.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>(U_03), (K_01) - prezentacja multimedialna, prace florystyczne wykonane na zajęciach (K_01), (K_02) - aktywność studenta na zajęciach (karta osiągnięć studenta)</p> <p>Ćwiczenia warsztatowe: ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
---	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W14, K1_W12
W_02	K1_W13
W_03	K1_W08
W_04	K1_W08
U_01	K1_U01
U_02	K1_U02, K1_U03
U_03	K1_U02, K1_U03
K_01	K1_K07
K_02	K1_K04

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Nizińska A. 2015. Florystyka ślubna, Hortpress Sp. z o. o., Warszawa: 1 – 304.
- Nizińska A. Miklaszewska M., Salachna P. 2019. ABC florystyki, Hortpress Sp. z o. o., Warszawa: 1-750.

B. Literatura uzupełniająca:

- Rączka M. 2009. Kompozycje kwiatowe na śluby i komunie. Przewodnik florystyczny, Wydawnictwo eSPe, Kraków: 1 - 155.
- Stój A. 2016. Bukiety ślubne, Impresje, Wydawnictwo Nemrod, Kraków: 1 - 144.
- Wagener K. 2017. 555 pomysłów na dekoracje kwiatowe. Wnętrza, tarasy, ogrody. Wydawnictwo Oświatowe DELTA W - Z, Warszawa: 1 - 287.
- Zakrzewska A. 2015. Świat florystyki. Sztuka układania i fotografowania kwiatów, Wydawnictwo Helion, Gliwice: 1 – 351
- fachowe czasopisma

Sylabus 24

Nazwa zajęć WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH IV		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	V
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia warsztatowe	60	36	60	84	4
Przygotowanie do ćwiczeń			20	28	
Wykonywanie kompozycji florystycznych			20	28	
Analiza piśmiennictwa			20	28	
Razem	60	36	60	84	4
Metody dydaktyczne Ćwiczenia warsztatowe: praca indywidualna i w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja, pokaz.					
Wymagania wstępne Podstawy i zasady kompozycji florystycznych, podstawy wiedzy z przedmiotów: anatomia i morfologia roślin, materiałoznawstwo florystyczne, teoria barw, dendrologia.					
Cele przedmiotu Przedstawienie rodzajów kompozycji florystycznych i zaznajomienie z techniką ich wykonania.					
Treści programowe Problematyka ćwiczeń warsztatowych Florystyka z okazji Walentynek: rodzaje kompozycji, symbolika gatunków i barw kwiatów. Bukiety okolicznościowe (w tym bukiet skrętoległy). Stylistyka bukietów (wiązanek): luźnych i zwartych. Kryzy do bukietów i ich rodzaje. Rodzaje kokard i dostosowanie ich do kompozycji. Ozdobne, florystyczne pakowanie prezentów. Rośliny sztuczne i zasuszone - przykłady kompozycji. Florystyka bożonarodzeniowa (kontynuacja): drzewka bożonarodzeniowe, wianki bożonarodzeniowe, bombki florystyczne i inne ozdoby na choinkę, florystyczne kartki bożonarodzeniowe i bileciki do prezentów. Florystyczne pakowanie prezentów. Florystyczna dekoracja butelki. Dekoracje w naczyniach i bukiety z roślin sztucznych oraz zasuszonych.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza: W_01 Zna symbolikę barw stosowanych we florystyce i gatunków kwiatów. W_02 Zna narzędzia stosowane we florystyce, materiały techniczne i			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia Ćwiczenia warsztatowe: zaliczenie z oceną B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów Ćwiczenia warsztatowe:		

<p>dekoracyjne.</p> <p>W_03 Charakteryzuje typy kompozycji florystycznych i zna techniki ich wykonania.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi zastosować podstawowe techniki postępowania z materiałem roślinnym i nie roślinnym we florystyce.</p> <p>U_02 Stosuje warzywa i owoce w kompozycjach florystycznych.</p> <p>U_03 Wykonuje różne rodzaje kompozycji florystycznych.</p> <p>U_04 Ozdabia florystycznie prezenty oraz kartki okolicznościowe.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Potrafi działać w sposób kreatywny i innowacyjny.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>(W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01) - ocena prac florystycznych wykonanych na zajęciach, prezentacja multimedialna (K_01), (K_02) - aktywność na zajęciach (karta oceny studenta)</p> <p>Ćwiczenia warsztatowe: ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>
<p>W_01</p>	<p>K1_W14, K1_W12</p>
<p>W_02</p>	<p>K1_W13</p>
<p>W_03</p>	<p>K1_W08</p>
<p>U_01</p>	<p>K1_U01</p>
<p>U_02</p>	<p>K1_U02, K1_U03</p>
<p>U_03</p>	<p>K1_U02, K1_U03</p>
<p>U_04</p>	<p>K1_U02, K1_U03</p>
<p>K_01</p>	<p>K1_K07</p>
<p>K_02</p>	<p>K1_K04</p>
<p>Wykaz literatury</p>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nizińska A. 2008. ABC florystyki, Hortpress Sp. z o. o., Warszawa: 1-325. 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Augustyn - Zielińska A. 2009. Okresy roku liturgicznego w wystroju kościoła, Wydawnictwo eSPe, Kraków: 1 - 155. • Hillier M, Hilton C. 1993. Suche bukiety, MUZA S. A., Warszawa: 1 - 189. • Kłusek A. 2008. Kompozycje kwiatowe. Wokół Bożego Narodzenia, tom III, Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia w Sandomierzu, Sandomierz: 1 - 191. • Kłusek A. 2009. Kompozycje kwiatowe. Wokół Odpustów i uroczystości kościelnych, tom IV, Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia w Sandomierzu, Sandomierz: 1 - 191. • Stichmann - Manry U. 2000. Suche bukiety z roślin ogrodowych i dziko rosnących. Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa: 1 - 62. 	

- Zakrzewska A. 2015. Świat florystyki. Sztuka układania i fotografowania kwiatów, Wydawnictwo Helion, Gliwice: 1 - 351.

fachowe czasopisma

Sylabus 25

Nazwa zajęć WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH V		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	VI	
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia warsztatowe	30	18	30	42	2
Przygotowanie do ćwiczeń			10	14	
Wykonywanie kompozycji florystycznych			10	14	
Analiza piśmiennictwa			10	14	
Razem	30	18	30	42	2
Metody dydaktyczne Ćwiczenia warsztatowe: praca indywidualna i w grupach, prezentacja multimedialna, dyskusja, pokaz.					
Wymagania wstępne Podstawy i zasady kompozycji florystycznych, podstawy wiedzy z przedmiotów: anatomia i morfologia roślin, materiałoznawstwo florystyczne, teoria barw, dendrologia.					
Cele przedmiotu Przedstawienie rodzajów kompozycji florystycznych i zaznajomienie z techniką ich wykonania.					
Treści programowe Problematyka ćwiczeń warsztatowych: Duże formy florystyczne - przykłady i techniki wykonania.. Powtórka przed praktycznym egzaminem dyplomowym (wybrane kompozycje, rysunki kompozycji florystycznych, kosztorys).					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza:			Ćwiczenia warsztatowe zaliczenie z oceną		
W_01 Zna symbolikę barw stosowanych we florystyce i gatunków kwiatów.			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
W_02 Zna narzędzia stosowane we florystyce, materiały techniczne i dekoracyjne.			Ćwiczenia warsztatowe: (W_01), (W_02), (W_03), (W_04), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01) – prace florystyczne wykonane na zajęciach, prezentacja multimedialna		
W_03 Charakteryzuje typy kompozycji florystycznych i zna techniki ich wykonania.			(K_01), (K_02) – aktywność na zajęciach (karta osiągnięć studenta)		
W_04			Ćwiczenia warsztatowe:		

<p>Zna rodzaje i zasady tworzenia ikebany.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi zastosować podstawowe techniki postępowania z materiałem roślinnym i nie roślinnym we florystyce.</p> <p>U_02 Stosuje warzywa i owoce w kompozycjach florystycznych.</p> <p>U_03 Rozróżnia i stosuje różne układy z kwiatów ciętych w naczyniach.</p> <p>U_04 Wykonuje różne rodzaje kompozycji florystycznych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Potrafi działać w sposób kreatywny i innowacyjny.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
---	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W14, K1_W12
W_02	K1_W13
W_03	K1_W08
W_04	K1_W08
U_01	K1_U01
U_02	K1_U02, K1_U03
U_03	K1_U02, K1_U03
U_04	K1_U02, K1_U03
K_01	K1_K07
K_02	K1_K04

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Nizińska A. 2015. Florystyka ślubna, Hortpress Sp. z o. o., Warszawa: 1 – 304.
- Nizińska A. Miklaszewska M., Salachna P. 2019. ABC florystyki, Hortpress Sp. z o. o., Warszawa: 1-750.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Augustyn - Zielińska A. 2009. Okresy roku liturgicznego w wystroju kościoła, Wydawnictwo eSPe, Kraków: 1 - 155.
- Kłusek A. 2008. Kompozycje kwiatowe. Wokół Bożego Narodzenia, tom III, Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia w Sandomierzu, Sandomierz: 1 - 191.
- Kłusek A. 2008. Kompozycje kwiatowe. Wokół sakramentów, tom II, Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia w Sandomierzu, Sandomierz: 1 - 191.
- Kłusek A. 2009. Kompozycje kwiatowe. Wokół Odpustów i uroczystości kościelnych, tom IV, Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia w Sandomierzu, Sandomierz: 1 - 191.

- Kłusek A. 2009. Kompozycje kwiatowe. Wokół Wielkanocy, tom I, Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia w Sandomierzu, Sandomierz: 1 - 191.
- Kłusek A. 2012. Kompozycje kwiatowe w kościele, Uroczystości ślubne, Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia w Sandomierzu, Sandomierz: 1 - 207.
- Korzekwa G. 2014. Elementarz florystyki, Śląskie Centrum Kształcenia Florystycznego Firma "Synergia", Tychy: 1-92
- Zakrzewska A. 2015. Świat florystyki. Sztuka układania i fotografowania kwiatów, Wydawnictwo Helion, Gliwice: 1 - 351.
- fachowe czasopisma

Sylabus 26

Nazwa zajęć DENDROLOGIA		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	III	
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia laboratoryjne	15	9	15	21	1
Przygotowanie do ćwiczeń			5	7	
Opracowanie zagadnień			5	7	
Analiza piśmiennictwa			5	7	
Razem	30	18	30	42	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: obserwacje mikroskopowe i makroskopowe, samodzielne wykonywanie preparatów anatomicznych, wykonywanie rycin i opisów, dyskusja na zajęciach, prace pisemne, praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Znajomość botaniki – anatomii, morfologii i systematyki roślin.					
Cele przedmiotu Poznanie najważniejszych taksonów drzew, krzewów i pnączy, rodzimych, obcego pochodzenia stosowanych w terenach zieleni i krajobrazie otwartym, ich wymagań siedliskowych oraz możliwości zastosowania. Poznanie zagrożeń wynikających z obecności inwazyjnych gatunków drzew i krzewów, które w istotny sposób zmieniają krajobraz i fizjonomię współczesnych zbiorowisk roślinnych. Opanowanie umiejętności oznaczania i rozpoznawania drzew i krzewów w stanie bezliśnym i ulistnionym.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Systematyczny przegląd drzew i krzewów rodzimych i obcego pochodzenia obecnych w polskim krajobrazie i ich charakterystyka. Drzewa i krzewy przy arteriach komunikacyjnych. Rola rodzimych i obcych gatunków drzew i krzewów w krajobrazach naturalnych i antropogenicznych. Pionierskie gatunki dendroflory i ich rola w krajobrazie. Gatunki dendroflory wykorzystywane do poprawy walorów krajobrazowych terenów zdewastowanych. Gatunki chronione i reliktowe. Gatunki inwazyjne drzew i krzewów. <u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Przegląd, charakterystyka i rozpoznawanie gatunków dendroflory na podstawie cech morfologicznych pędów, liści, kwiatów, owoców, szyszek. Przegląd gatunków z nagozależkowych i okrytozależkowych. Gatunki rodzime i obce dendroflory. Obserwacje materiałów świeżych i zielnikowych.					
Efekty uczenia się: Student:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		

<p>Wiedza:</p> <p>W_01 Wymienia na podstawie cech morfologicznych podstawowe gatunki rodzime dendroflory oraz ważniejsze gatunki obcego pochodzenia z uwzględnieniem ich pozycji systematycznej.</p> <p>W_02 Wymienia gatunki chronione, reliktowe i inwazyjne dendroflory.</p> <p>W_03 Analizuje rolę poszczególnych gatunków dendroflory w krajobrazie.</p> <p>W_04 Rozróżnia terminologię z zakresu dendrologii.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Posługuje się kluczem i atlasami do oznaczania drzew i krzewów.</p> <p>U_02 Wykonuje poprawne rysunki makroskopowe i inną dokumentację.</p> <p>U_03 Klasyfikuje główne cechy morfologiczne drzew i krzewów z uwzględnieniem ich pozycji systematycznej.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Akceptuje potrzebę uczenia się, podnoszenia kwalifikacji i kompetencji zawodowych oraz osobistych.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>A. Sposób zaliczenia <u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład : (W_01), (W_02), (W_03), (W_04), (U_03) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (U_01), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02), – ocena aktywnego udziału w zajęciach i umiejętności współpracy w grupie, (U_02) – ocena zeszytu ćwiczeń (W_01), (W_02), (W_03), (W_04), (U_03) – kolokwium pisemne</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia ocen z kolokwiów x 1</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> Średnia ocena z kolokwiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>																				
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="178 1541 699 1608">Numer (symbol) efektu uczenia się</th> <th data-bbox="699 1541 1404 1608">Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td data-bbox="178 1608 699 1635">W_01</td><td data-bbox="699 1608 1404 1635">K1_W03</td></tr> <tr><td data-bbox="178 1635 699 1662">W_02</td><td data-bbox="699 1635 1404 1662">K1_W05</td></tr> <tr><td data-bbox="178 1662 699 1688">W_03</td><td data-bbox="699 1662 1404 1688">K1_W04</td></tr> <tr><td data-bbox="178 1688 699 1715">W_04</td><td data-bbox="699 1688 1404 1715">K1_W02</td></tr> <tr><td data-bbox="178 1715 699 1742">U_01</td><td data-bbox="699 1715 1404 1742">K1_U08</td></tr> <tr><td data-bbox="178 1742 699 1769">U_02</td><td data-bbox="699 1742 1404 1769">K1_U08</td></tr> <tr><td data-bbox="178 1769 699 1796">U_03</td><td data-bbox="699 1769 1404 1796">K1_U13</td></tr> <tr><td data-bbox="178 1796 699 1823">K_01</td><td data-bbox="699 1796 1404 1823">K1_01, K1_10</td></tr> <tr><td data-bbox="178 1823 699 1886">K_02</td><td data-bbox="699 1823 1404 1886">K1_K04</td></tr> </tbody> </table>	Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku	W_01	K1_W03	W_02	K1_W05	W_03	K1_W04	W_04	K1_W02	U_01	K1_U08	U_02	K1_U08	U_03	K1_U13	K_01	K1_01, K1_10	K_02	K1_K04	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku																				
W_01	K1_W03																				
W_02	K1_W05																				
W_03	K1_W04																				
W_04	K1_W02																				
U_01	K1_U08																				
U_02	K1_U08																				
U_03	K1_U13																				
K_01	K1_01, K1_10																				
K_02	K1_K04																				
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> Seneta W. i Dolatowski J. 2005. Dendrologia. Wydawnictwo Naukowe PWN * 																					

B. Literatura uzupełniająca:

- Aas G., Riedmiller A. 1993. Drzewa. Encyklopedia kieszonkowa. Muza S.A., Warszawa.
- Bugała W. 2000. Drzewa i krzewy. PWRiL, Warszawa.
- Godet J. D. 1998: Pędy i pąki. Multico, Warszawa.
- Seneta W. 1995. Drzewa i krzewy iglaste. PWN. Tom I i II. *

Sylabus 27

Nazwa zajęć ZNACZENIE OWADÓW ZAPYLAJĄCYCH		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	III
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia laboratoryjne	15	9	15	21	1
Przygotowanie do ćwiczeń			5	7	
Opracowanie zagadnień			5	7	
Analiza piśmiennictwa			5	7	
Razem	30	18	30	42	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: obserwacje mikroskopowe, praca w grupach, prezentacja multimedialna, dyskusja.					
Wymagania wstępne Podstawy przedmiotu fauna ogrodów.					
Cele przedmiotu Poznanie biologicznego znaczenia zapylenia roślin. Przegląd gatunków zapylaczy i roślin miododajnych.					
Treści programowe					
<u>Problematyka wykładów:</u> Biologiczne znaczenie zapylenia roślin. Rośliny wiatropylne i owadopylne, gatunki tzw. samopłodne, czyli samopylne oraz gatunki samobezpłodne, czyli obcopylne. Przewaga w plonach po zapyleniu kwiatów pyłkiem obcym. Zapylenie krzyżowe. Zróżnicowanie pyłku i nektaru u roślin wiatropylnych i roślin owadopylnych. Powstawanie nektaru. Znaczenie nektaru w życiu zapylaczy i roślin. Skład chemiczny nektaru. Nektarniki, ich struktura, kształt, liczba i lokalizacja różnych roślin. Produkcja nektaru. Czynniki wpływające na produkcję nektaru: warunki geograficzne i meteorologiczne, wilgotność i żyzność gleby, technologia uprawy, terminy i metody siewu, stosowanie nawozów, zróżnicowanie gatunków i odmian roślin. Pyłek roślinny jako źródło pokarmu białkowego dla owadów. Skład chemiczny pyłku. Kształt, struktura, rozmiar, kolor ziaren pyłku. Gatunki roślin, które są źródłem pyłku dla zapylaczy.					
<u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Zbieranie i przetwarzanie pyłku przez owady. Przystosowanie owadów do zapylenia na przykładzie pszczoły miodnej. Przegląd owadów - zapylaczy. Najważniejsze rośliny miododajne występujące w lasach, parkach, sadach, ogrodach, na polach uprawnych i łąkach. Ochrona zapylaczy przed zatruciem podczas stosowania pestycydów. Rośliny produkujące toksyczny nektar i pyłek dla pszczoł. Środki zapobiegania zatruciom. Charakterystyka botaniczna i biologiczna gatunków roślin miododajnych stosowanych w uprawach.					

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Zna biologiczne uzasadnienie procesu zapylenia u roślin.</p> <p>W_02 Zna miejsce powstawania w roślinach oraz skład chemiczny nektaru i pyłku.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Porównuje wydajność produkcji nektaru w roślinach w zależności od różnych czynników.</p> <p>U_02 Potrafi rozpoznawać gatunki zapylaczy oraz roślin miododajnych.</p> <p>U_03 Potrafi przyporządkować cechy przystosowawcze owadów do zapylenia na przykładzie pszczoły miodnej.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Potrafi planować prace i współdziałać w zespole.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia <u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03) – kolokwium pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03) - kolokwium pisemne (pytania otwarte i zamknięte), prezentacja multimedialna K_01 – aktywność na zajęciach (karta oceny studenta)</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia ocen z kolokwiów x 1</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> Średnia ocena z kolokwiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>
<p>W_01</p>	<p>K1_W01</p>
<p>W_02</p>	<p>K1_W01, K1_W03</p>
<p>U_01</p>	<p>K1_U09, K1_U12,</p>
<p>U_02</p>	<p>K1_U08</p>
<p>U_03</p>	<p>K1_U09, K1_U12,</p>
<p>K_01</p>	<p>K1_K04, K1_K05</p>
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wilkaniec B. (red.), 2006. Entomologia stosowana. WPRiL, Warszawa.* 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruszyński S., Boczek J., 2011. Entomologia stosowana i jej twórcy. Poznań. 	

Sylabus 28

Nazwa zajęć TEORIA BARW		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	III
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	30	18	30	42	2
Opracowanie zagadnień			15	21	
Analiza piśmiennictwa			15	21	
Razem	30	18	30	42	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Podstawy zasad kompozycji florystycznych.					
Cele przedmiotu Zaznajomienie z charakterem fizycznym i biologicznym widzenia barw oraz subiektywnością ich odczuwania. Poznanie nazewnictwa barw, klasyfikacji barw i sposobów ich zestawiania.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Światło i barwa. Krótki zarys rozwoju poglądów na naturę światła. Właściwości światła. Źródła światła. Rozchodzenie się światła. Odbicie i załamanie światła. Rozszczepienie światła. Pochłanianie światła. Rozpraszanie światła. Interferencja światła. Dyfrakcja światła. Polaryzacja światła. Ogólne prawa promieniowania świetlnego. Widma świetlne. Zależność pomiędzy składem widmowym promieniowania a jego barwą. Budowa chemiczna ciała a jego właściwości barwne. Barwy ciał, pigmenty kolorowe, płynne środki farbujące, substancje barwne roślin, barwy w ujęciu florystycznym. Barwy światła. Spektrum promieniowania elektromagnetycznego, długości fal światła (promieniowania widzialnego). Spektrum barw. Barwy ciał i ich powiązanie z powierzchnią ciał. Refleksy. Barwy roślin i ich uwarunkowania. Chlorofile, karoteny i karotenoidy. Flawonoidy i antocyjany. Budowa i funkcja ludzkiego oka. Widzenie ciemności i jasności. Widzenie kolorowe. Funkcje adaptacyjne oka. Odczuwanie barw. Subiektywność i relatywizm odczuwania barw. Właściwości barw. Barwy chromatyczne i achromatyczne. Jasność barwy. Czystość barwy. Klasyfikacja barw. Historia teorii barw. System klasyfikacji barw. Systematyka barw. System mieszania barw i jego prawa. Wzajemne oddziaływanie barw na siebie. Harmonia i kontrast. Barwa a oświetlenie.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza: W_01 Zna szerokie pojęcie barwy i uwarunkowania barw roślin. W_02			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Wykład</u> zaliczenie z oceną B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		

<p>Omawia budowę ludzkiego oka i subiektywność/relatywizm odczuwania barw.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi klasyfikować barwy wg różnych systemów i kryteriów.</p> <p>U_02 Porównuje ze sobą wzajemne oddziaływania barw na siebie - harmonię i kontrast.</p> <p>U_03 Umiejętnie zestawia ze sobą różne barwy w kompozycjach florystycznych i w projekcie ogrodu.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Student wykazuje zainteresowanie najnowszymi trendami mody i krytycznie wykorzystuje je w pracach florystycznych i projektach ogrodów.</p>	<p>Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) - kolokwium pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia ocen z kolokwiów x 1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>
<p>W_01</p>	<p>K1_W01</p>
<p>W_02</p>	<p>K1_W01</p>
<p>U_01</p>	<p>K1_U18</p>
<p>U_02</p>	<p>K1_U18</p>
<p>U_03</p>	<p>K1_U18</p>
<p>K_01</p>	<p>K1_K06, K1_K10</p>
<p>Wykaz literatury(*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Zausznica A., 2019. Nauka o barwie, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa: 1 - 614. • Pastuszek W., 2005, Trzy spojrzenia na barwę, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa: 1-325. 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Drew J.T., Meyer S.A., 2013. Zarządzanie kolorem. Podręcznik dla grafików i projektantów, Wydawnictwo Arkady, 1-222. • Haake K. - M. 2018. Farbenlehre in der Floristik. Von der Theorie zur Praxis, Bloom's Professional, Ratingen: 1 - 180. • Gage J., Kolor i znaczenie. Sztuka, nauka i symbolika, Universitas, 2010, 320. 	

Sylabus 29

Nazwa zajęć CHOROBY GRZYBOWE ROŚLIN		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	III
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	20	12	10	18	1
Opracowanie zagadnień			5	9	
Analiza piśmiennictwa			5	9	
Ćwiczenia laboratoryjne	20	12	10	18	1
Przygotowanie do ćwiczeń			4	6	
Opracowanie zagadnień			3	6	
Analiza piśmiennictwa			3	6	
Razem	40	24	20	36	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: praca w grupach, praca z wykorzystaniem mikroskopów i materiałów zielnikowych, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Znajomość anatomii i morfologii roślin oraz podstaw systematyki roślin.					
Cele przedmiotu Zapoznanie się z podstawowymi chorobami grzybowymi roślin i ich czynnikami etiologicznymi.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Pozycja taksonomiczna grzybów w świecie organizmów żywych. Formy troficzne grzybów, grzyby jako patogeny. Choroby roślin wywołane przez patogeny z królestwa <i>Chromista</i> : zgorzel siewek, zaraza ziemniaka, zgnilizna pierścieniowa podstawy pnia drzew owocowych, zgorzel gerbery, mączniak rzekomy sałaty, krzyżowych, cebuli, dyniowatych i winorośli. Występowanie chorób i ich szkodliwość. Objawy. Etiologia. Rozwój choroby i ochrona. Choroby roślin powodowane przez patogeny z królestwa <i>Fungi</i> : rak ziemniaka, mokra (miękka) zgnilizna owoców różnych gatunków roślin, parch jabłoni i gruszy, czarna zgnilizna zawiązków i pędów roślin dyniowatych, przypadkowe zamieranie pędów maliny, alternarioza pomidora i in. Występowanie chorób i ich szkodliwość. Objawy. Etiologia. Rozwój choroby i ochrona.					
<u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Przegląd okazów roślin zainfekowanych wybranymi patogenami grzybowymi. Preparaty mikroskopowe. Grzyby główniowe, rdza żdźbłowa, buławinka czerwona, śnieć, <i>Exobasidium vaccini</i> i in. Choroby grzybowe roślin: czarna plamistość liści klonu, rak ziemniaczany, mączniak rzekomy dębu i in. Pojęcie pleomorfizmu (polimorfizmu). Anamorfa i telomorfa.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe		

<p>Wiedza:</p> <p>Student:</p> <p>W_01 Zna pozycję systematyczną grzybów w świecie organizmów żywych.</p> <p>W_02 Opisuje formy troficzne grzybów.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Porównuje ze sobą objawy różnych chorób grzybowych roślin.</p> <p>U_02 Obserwuje objawy porażenia roślin przez grzyby patogeniczne.</p> <p>U_03 Charakteryzuje rozwój poszczególnych chorób oraz sposoby ochrony roślin przed patogenami grzybowymi.</p> <p>U_04 Ocenia szkodliwość poszczególnych grzybowych chorób roślin.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Docenia potrzebę aktualizacji informacji i systematycznego uzupełniania wiedzy.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia <u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte), prezentacja multimedialna (K_01), (K_02) – aktywność studenta na zajęciach (karta osiągnięć studenta)</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia ocen z kolokwiów x 1</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne:</u> Średnia ocena z kolokwiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>																		
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="180 1473 699 1541">Numer (symbol) efektu uczenia się</th> <th data-bbox="699 1473 1410 1541">Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="180 1541 699 1574">W_01</td> <td data-bbox="699 1541 1410 1574">K1_W01, K1_W03, K1_W04</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1574 699 1608">W_02</td> <td data-bbox="699 1574 1410 1608">K1_W01, K1_W03, K1_W04</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1608 699 1641">U_01</td> <td data-bbox="699 1608 1410 1641">K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1641 699 1675">U_02</td> <td data-bbox="699 1641 1410 1675">K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1675 699 1709">U_03</td> <td data-bbox="699 1675 1410 1709">K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1709 699 1742">U_04</td> <td data-bbox="699 1709 1410 1742">K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1742 699 1776">K_01</td> <td data-bbox="699 1742 1410 1776">K1_K01</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1776 699 1798">K_02</td> <td data-bbox="699 1776 1410 1798">K1_K04</td> </tr> </tbody> </table>	Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku	W_01	K1_W01, K1_W03, K1_W04	W_02	K1_W01, K1_W03, K1_W04	U_01	K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21	U_02	K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21	U_03	K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21	U_04	K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21	K_01	K1_K01	K_02	K1_K04	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku																		
W_01	K1_W01, K1_W03, K1_W04																		
W_02	K1_W01, K1_W03, K1_W04																		
U_01	K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21																		
U_02	K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21																		
U_03	K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21																		
U_04	K1_U08, K1_U09, K1_U12, K1_U13, K1_U21																		
K_01	K1_K01																		
K_02	K1_K04																		
<p>Wykaz literatury *pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> Barbara Gołębiak [i in.] B. 2010. Fitopatologia, T.1, Podstawy fitopatologii, , Powszechnie Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.* Kryczyński S., Weber Z. 2011. Fitopatologia. T.2, Choroby roślin uprawnych, , Powszechnie Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.* 																			

B. Literatura uzupełniająca:

- Chmiel H. 2000. Uprawa roślin ozdobnych. Podręcznik dla studentów wydziałów ogrodniczych wyższych szkół rolniczych. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa: 1-900.
- Marcinkowska J. 2010. Oznaczanie rodzajów ważnych organizmów fitopatogenicznych (Fungi, Oomycota, Plasmodiophorida), Wydawnictwo SGGW, Warszawa: 1 - 22.
- Paduch - Cichal E., Szyndel M. S., Schollenberger M., Wakuliński W. (red.). 2010. Fitopatologia szczegółowa. Choroby roślin ogrodniczych, Wydawnictwo SGGW, Warszawa: 1 – 272.

Sylabus 30

Nazwa zajęć SZKODNIKI ROŚLIN		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	III
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	20	12	10	18	1
Opracowanie zagadnień			5	9	
Analiza piśmiennictwa			5	9	
Ćwiczenia laboratoryjne	20	12	10	18	1
Przygotowanie do ćwiczeń			3	6	
Opracowanie zagadnień			4	6	
Analiza piśmiennictwa			3	6	
Razem	40	24	20	36	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: obserwacje mikroskopowe, praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Znajomość podstaw fauny ogrodów.					
Cele przedmiotu Zapoznanie z zagadnieniami dotyczącymi biologii szkodników poszczególnych roślin ozdobnych i szkodników magazynowych, metodami ich monitoringu oraz zwalczania. Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z problemami ochrony roślin ozdobnych pod osłonami i w gruncie przed najważniejszymi szkodnikami oraz suchych aranżacji roślinnych przed szkodnikami magazynowymi. Student poznaje systematykę, biologię i szkodliwość roślinożernych owadów i roztoczy atakujących rośliny ozdobne oraz zdobywa informacje na temat różnych metod ich zwalczania. Zaznajomienie się z gatunkami szkodników roślin, objawami żerowania, zwalczaniem i zapobieganiem ich występowaniu.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Ochrona roślin ozdobnych uprawianych pod osłonami – gerbera, róża, chryzantema, goździk, rośliny doniczkowe. Ochrona najważniejszych gruntowych upraw roślin ozdobnych – programy ochrony roślin cebulowych i bylin. Metody ochrony szkółek roślin ozdobnych przed szkodnikami glebowymi i szkodnikami liści i kwiatów. Wpływ czynników biotycznych i abiotycznych na liczebność populacji organizmów szkodliwych i pożytecznych; metody ograniczania liczebności organizmów szkodliwych stosowane w integrowanej metodzie ochrony upraw. W ramach wykładów poruszone zostaną również zagadnienia dotyczące wpływu pestycydów na środowisko oraz organizmy pożyteczne. Zapobieganie pojawianiu się szkodników w ogrodzie. Sadzenie roślin odstrasżających szkodniki roślin. Ekologiczne opryski. Ekologiczne zwalczanie kretów przez odstrasżanie. Naturalni wrogowie szkodników					

(ptaki, jeże, biedronki, jaszczurki, skorki, ważki, bzygi). Rady i zalecenia dla prowadzących ochronę. Naturalne pułapki na ślimaki. Repelenty i atraktanty.

Szkodniki roślin występujące dodatkowo u roślin pokojowych: wełnowce i wciornastki. Metody ich zwalczania i objawy żerowania na roślinach.

Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:

Przegląd najbardziej niebezpiecznych szkodników roślin i suchych aranżacji roślinnych: nicienie, czerwce, komarnice, drutowce, kwiecieki, miodówki, mrówki, mszyce, nornice, norniki i karczowniki, owocówka śliwkoweczka, opuchlaki, nasionnica trześniówka, kistnik malinowiec, turkuć podjadek, przędziorki, bawełnica korówka, roztocz truskawkowy, szpeciele, przędziorki, śmietki, oprzędziki, pchełki ziemne, poskrzypka cebulowa, połyśnica marchwianka, nimułka różana, skoczek różany, roślinożerne gąsienice motyli (np. bielinek kapustnik, namiotniki, motyle zwójkowate), ślimaki, owocnica żółtoroga, wielkopąkowce, roztocze. Morfologia i cechy rozpoznawcze gatunków szkodników roślin. Miejsce żerowania (gatunki roślin). Objawy żerowania i szkody wywołane żerowaniem. Naturalne i chemiczne metody zwalczania szkodników. Naturalni wrogowie poszczególnych gatunków szkodników roślin.

Przegląd wybranych gatunków szkodników roślin, ich morfologia, elementy anatomii, przynależność systematyczna, gatunki roślin, na których żerują i objawy żerowania. Metody zwalczania poszczególnych gatunków szkodników - chemiczne i naturalne.

Dobór metod ograniczania liczebności szkodników; dobór zoocydów. Praktyczne zapoznanie się z najważniejszymi taksonami agrofagów oraz ich drapieżnikami i pasożytami. Metody rozpoznawania i oznaczenia gatunków. Prezentacja źródeł pomocnych przy identyfikacji owadów (klucze do oznaczania, galerie internetowe, konsultacje).

Biologia i szkodliwość, terminy lustracji, monitoring, progi zagrożenia, metody zwalczania szkodników atakujących rośliny ozdobne w warunkach szklarniowych, uprawianych na kwiat cięty i doniczkowych. Najważniejsze gatunki szkodliwych nicieni i stawonogów roślin ozdobnych uprawianych w warunkach polowych, ich biologia, szkodliwość i zwalczanie. Problemy ze szkodnikami w szkółkach roślin ozdobnych – identyfikacja gatunków, biologia szkodliwość i zwalczanie. Najważniejsze gatunki entomofagów ograniczające populacje szkodników roślin ozdobnych.

Mikroskopowe i makroskopowe badanie zebranych szkodników; ocena szkodliwości w celu wyznaczenia progu estetycznej szkodliwości; pokaz metod wykonania zabiegów zwalczania.

Efekty uczenia się:

Student:

Wiedza:

W_01

Zna podstawowe gatunki szkodników roślin w ogrodzie i roślin pokojowych oraz suchych roślin.

W_02

Charakteryzuje objawy żerowania poszczególnych gatunków szkodników roślin.

Umiejętności:

U_01

Porównuje chemiczne (konwencjonalne) i naturalne metody zwalczania szkodników roślin oraz argumentuje ich zalety i wady.

U_02

Potrafi rozpoznawać po cechach morfologicznych oraz objawach żerowania gatunki szkodników roślin.

U_03

Potrafi zapobiegać pojawianiu się szkodników roślin.

Kompetencje społeczne:

Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne

A. Sposób zaliczenia

Wykład

zaliczenie z oceną

Ćwiczenia laboratoryjne

zaliczenie z oceną

B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów

Wykład:

(W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) - kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)

Ćwiczenia:

(W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) - kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte), prezentacja multimedialna, aktywność na zajęciach (karta osiągnięć studenta), raporty cząstkowe z wykonanych w trakcie zajęć doświadczeń

Wykład -

Średnia ocen z kolokwiów x 1

Ćwiczenia laboratoryjne:

<p>K_01 Aktywnie uczestniczy w zdobywaniu i poszerzaniu wiedzy związanej ze szkodnikami i ochroną roślin.</p>	<p>Średnia ocena z kolokwiiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
---	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W03, K1_W04, K1_W12
W_02	K1_W01, K1_W03, K1_W04, K1_W12
U_01	K1_U21
U_02	K1_U08
U_03	K1_U21
K_01	K1_K01, K1_K10

Wykaz literatury *pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Wilkaniec B. (red.), 2006. Entomologia stosowana. WPRiL, Warszawa.*

A. Literatura uzupełniająca:

- Boczek J., 1995. Nauka o szkodnikach roślin uprawnych. Wyd. SGGW, Warszawa.*
- Kropeczyńska – Linkiewicz D., 1995. Biologiczne metody walki ze szkodnikami roślin. Wyd. SGGW, Warszawa.*
- Pruszyński S., Boczek J., 2011. Entomologia stosowana i jej twórcy. Poznań.
- Gołębiowska Z., Nawrot J. 1976 .Szkodniki magazynowe. PWRiL, Warszawa.
- Stelzer G. 1993. Choroby i szkodniki roślin pokojowych. MULTICO.
- Suta M. (red.). 2018, Przepis na ogród ekstra. Ochrona roślin, Nr 2, Burda Publishing Polska Sp. z o. o., Warszawa: 1 - 66.
- Suta M. (red.). 2018. Przepis na ogród ekstra. Kwiaty w domu, Nr 1, Burda Publishing Polska Sp. z o. o., Warszawa: 1 - 66.

Sylabus 31

Nazwa zajęć CHOROBY WIRUSOWE I BAKTERYJNE ROŚLIN		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	III
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	20	12	10	18	1
Opracowanie zagadnień			5	9	
Analiza piśmiennictwa			5	9	
Ćwiczenia laboratoryjne	20	12	10	18	1
Przygotowanie do ćwiczeń			3	5	
Sporządzanie sprawozdań			5	7	
Przygotowanie do zaliczenia			2	6	
Razem	40	24	20	36	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: wykonywanie doświadczeń, projektowanie doświadczeń, obserwacje, eksperymenty					
Wymagania wstępne Zajęcia wymagają znajomości anatomii i morfologii roślin, chemii środowiskowej, fizjologii roślin.					
Cele przedmiotu Celem przedmiotu jest zapoznanie z najnowszymi informacjami o naturze i właściwościach wirusów i bakterii roślin, o ich roli w ekosystemach oraz w życiu i gospodarce człowieka.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Wirusologia – wprowadzenie. Charakterystyka i przegląd grup wirusów patogenicznych dla roślin. Patogeneza wirusowych chorób roślin i metody badania wirusów. Ekologia wirusów i epidemiologia powodowanych przez nie chorób. Powszechnie występujące wirusowe choroby roślin ozdobnych zielnych i drzewiastych oraz ogrodnictwa. Metody i techniki zwalczania chorób wirusowych na przykładzie wybranych gatunków. Bakteriologia – wprowadzenie. Taksonomia bakterii. Fitoplazmy jako patogeny roślin. Bakterie właściwe – budowa, wzrost i rozwój, identyfikacja, właściwości patogenne względem roślin. Wybrane zagadnienia z biologii molekularnej bakterii. Horyzontalny transfer genów. Bakterie w środowisku – saprofity, drapieżniki, pasożyty, symbionty. Zjawisko „quorum sensing”. Bakteriologia stosowana – ochrona roślin. Bakteriozy – choroby roślin powodowane przez bakterie. Objawy chorób pochodzenia bakteryjnego. Infekcja roślin przez bakterie, drogi infekcji warunki sprzyjające. Czynniki sprzyjające występowaniu i rozprzestrzenianiu chorób bakteryjnych. Metody zapobiegania bakteriozom roślin. Powszechnie występujące bakteryjne choroby roślin ozdobnych zielnych i drzewiastych oraz ogrodnictwa. Metody i techniki zwalczania chorób bakteryjnych na przykładzie wybranych gatunków. <u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Bezpieczeństwo, zasady i techniki pracy w laboratorium mikrobiologicznym. Przegląd metod sterylizacji i					

dezynfekcji. Metody hodowlane i mikroskopowe stosowane w pracy z bakteriami. Izolacja, identyfikacja i klasyfikacja wybranych fitopatogenów bakteryjnych. Biologiczne metody wykrywania i diagnostyki wirusów. Wyosobnianie wirusów z materiału roślinnego i serodiagnostyka. Immunoenzymatyczne metody diagnostyczne.

Efekty uczenia się:

Student:

Wiedza:

W_01

Opisuje podstawowe pojęcia niezbędne do zrozumienia procesów biologicznych przebiegających w organizmach żywych na różnych poziomach organizacji.

W_02

Wyjaśnia powiązania między strukturą a funkcją w organizmach żywych w przebiegu procesów fizjologicznych.

Umiejętności:

U_01

Wykorzystuje odpowiednie narzędzia i techniki do pracy z mikroorganizmami.

U_02

Korzysta z różnorodnych źródeł informacji na temat fizjologicznych podstaw funkcjonowania wirusowych i bakteryjnych fitopatogenów.

U_03

Dobiera odpowiednie metody do wykonania zadań badawczych w pracowni mikrobiologicznej.

U_04

Stosuje różne techniki pomiarowe w pracowni mikrobiologii.

U_05

Potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i pogłębiania wiedzy z zakresu wirusowych i bakteryjnych fitopatogenów.

Kompetencje społeczne:

K_01

Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.

K_02

Postępuje zgodnie z zasadami BHP oraz regulaminem pracowni mikrobiologicznej.

Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne

A. Sposób zaliczenia

Wykład

zaliczenie z oceną

Ćwiczenia laboratoryjne

zaliczenie z oceną

B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów

Wykład:

(W_01), (W_02) – kolokwium zaliczeniowe pisemne (pytania otwarte i zamknięte)
(W_01), (W_02), (U_02), (U_05), (K_01) – aktywność w czasie wykładu, dyskusja

Ćwiczenia laboratoryjne:

(U_01), (K_01), (K_02) – aktywne uczestnictwo w zajęciach, prezentacja multimedialna

(U_03), (U_04) – ocena wykonanych ćwiczeń, sprawozdania

(W_01), (W_02), (U_02), (U_05) – pisemne kolokwium zaliczeniowe (pytania otwarte i zamknięte)

Wykład -

Średnia ocen z kolokwiów x 1

Ćwiczenia laboratoryjne:

Średnia ocena z kolokwiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5

Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.

Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku

Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01
W_02	K1_W03
U_01	K1_U01
U_02	K1_U12
U_03	K1_U11
U_04	K1_U10

U_05	K1_U14
K_01	K1_K04
K_02	K1_K08
Wykaz literatury *pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kryczyński S., 2010. Wirusologia roślinna. PWN, Warszawa.* • Kryczyński S., 2005. Podstawy fitopatologii. Fundacja „Rozwój SGGW”, Warszawa.* 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Borecki Z., 2001. Nauka o chorobach roślin. PWRiL, Warszawa. • Kryczyński S., 2005. Zasady identyfikacji i klasyfikacji wirusów roślin. Fundacja „Rozwój SGGW”, Warszawa. 	

Sylabus 32

Nazwa zajęć KOMUNIKACJA INTERPERSONALNA I AUTOPREZENTACJA		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	III
Dyscyplina - nauki o komunikacji społecznej i mediach 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia audytoryjne	30	18	30	42	2
Analiza literatury jako przygotowanie do ćwiczeń			15	21	
Przygotowanie do zaliczenia / autoprezentacji			15	21	
Razem	30	18	30	42	2
Metody dydaktyczne Ćwiczenia audytoryjne / praca w grupach / ćwiczenia warsztatowe / dyskusja					
Wymagania wstępne Wiedza podstawowa z dziedziny psychologii ogólnej.					
Cele zajęć Celem zajęć jest rozpoznanie i rozwijanie zasobów studentów z zakresu umiejętności interpersonalnych niezbędnych w kreowaniu własnej sylwetki profesjonalnej oraz w pracy z klientem; doskonalenie zdolności asertywnych oraz ćwiczenie twórczego rozwiązywania problemów w relacjach interpersonalnych oraz w pracy.					
Treści programowe					
<u>Problematyka ćwiczeń audytoryjnych:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Znaczenie poczucia własnej wartości w kontaktach interpersonalnych. - Podstawy komunikacji interpersonalnej: bariery i błędy komunikacyjne. - Podstawy komunikacji interpersonalnej: style i rodzaje komunikowania się. - Podstawy komunikacji marketingowej na rynku usług. - Trening asertywności: zachowania asertywne, uległe, agresywne i manipulacyjne. - Trening asertywności: umiejętność odmowy i obrony własnych praw oraz jako umiejętność przyjmowania ocen pozytywnych i negatywnych. - Trening umiejętności rozwiązywania problemów w relacjach interpersonalnych. - Trening umiejętności interpersonalnych. - Trening umiejętności autoprezentacji. 					
Efekty uczenia się			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza:			<u>Ćwiczenia audytoryjne</u>		
W_01			zaliczenie z oceną		
Ma podstawową wiedzę o rodzajach więzi społecznych i o rządzących nimi prawidłowościach, istotnych z			B. Sposób weryfikacji i oceny efektów		

<p>punktu widzenia procesów komunikacyjnych.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Posiada umiejętności w zakresie komunikacji interpersonalnej, potrafi używać języka specjalistycznego i porozumiewać się w sposób precyzyjny i spójny przy użyciu różnych kanałów i technik komunikacyjnych ze specjalistami w zakresie kosmetologii, jak i z odbiorcami spoza grona specjalistów.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Jest wrażliwy na problemy komunikacyjne, gotowy do komunikowania się i współpracy z otoczeniem, w tym z osobami nie będącymi specjalistami w danej dziedzinie oraz do aktywnego uczestnictwa w grupach i organizacjach realizujących działania prozdrowotne.</p>	<p>Ćwiczenia audytoryjne: (W_01), (U_01), (K_01) – autoprezentacja</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne:</u> Średnia ocena z autoprezentacji x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>
<p>W_01</p>	<p>K1_W20</p>
<p>U_01</p>	<p>K1_U9, K1_U22</p>
<p>K_01</p>	<p>K1_K03, K1_K04, K1_K10</p>
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ballard R., 1998. Jak żyć z ludźmi. Umiejętności interpersonalne. MEN, Warszawa* • Hamer H., 2000. Oswoić nieśmiałość. Veda, Warszawa* • Szmidt K.J., 2008. Trening kreatywności. Podręcznik dla pedagogów, psychologów i trenerów grupowych. Helion, Gliwice* 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kożusznik B., 2005. Kierowanie zespołem pracowniczym. PWE, Warszawa • Jedliński K., 2008. Trening interpersonalny. W. A. B., Warszawa 	

Sylabus 33

Nazwa zajęć ZIELEŃ W MIASTACH		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	IV	
Dyscyplina nauki biologiczne 67% rolnictwo i ogrodnictwo 33%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia audytorjne	25	15	35	45	2
Przygotowanie do ćwiczeń			12	15	
Opracowanie zagadnień			12	15	
Analiza piśmiennictwa			11	15	
Razem	40	24	50	66	3
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia audytorjne: konsultacje, dyskusja, analiza aktów prawnych, prezentacja multimedialna, praca w grupach, „burza mózgów”.					
Wymagania wstępne Podstawy morfologii roślin. Podstawy dendrologii. Umiejętność rozpoznawania gatunków roślin występujących w miastach.					
Cele przedmiotu Celem przedmiotu jest przedstawienie typów i znaczenia zieleni miejskiej w środowisku miast. Przedstawienie różnych zrealizowanych projektów zagospodarowania terenów miejskich. Zdobycie umiejętności projektowania oraz pielęgnacji zieleni w miastach.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Zieleń miejska jako wielofunkcyjna przestrzeń publiczna. Rodzaje zieleni miejskiej. Podstawowe akty prawne związane z ochroną zieleni miejskiej. Funkcja zieleni. Urbanizacja a zieleń w miastach. Zasady kompozycji założeń ogrodowych w strukturze miasta. Projektowanie różnych typów zieleni. <u>Problematyka ćwiczeń audytorjnych:</u> Kształtowanie systemu zieleni w mieście i strefie podmiejskiej. Wycinka drzew, zabezpieczenie zadrzewień. Zieleń źródlisk, cieków i zbiorników wodnych. Zieleń szlaków komunikacyjnych. Ogrody dziecięce, parki osiedlowe, zieleńce, ogrody botaniczne, ogrody działkowe. Zieleń w zabudowie mieszkaniowej. Zieleń cmentarna. Zieleń na budynkach. Trawniki, układy kwiatowe. Planowanie przestrzenne. Projektowanie i zakładanie zieleni miejskiej. Pielęgnacja terenów zieleni. Dobór gatunków drzew i krzewów w zależności od warunków siedliskowych i wymagań estetycznych projektu.					

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Klasyfikuje tereny zieleni i zna ich funkcje.</p> <p>W_02 Posiada wiedzę teoretyczną umożliwiającą optymalny dobór gatunków i odmian drzew, krzewów do nasadzeń .</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Posługuje się podstawowymi aktami prawnymi w ochronie terenów zieleni.</p> <p>U_02 Projektuje wybrane rodzaje zieleni miejskiej.</p> <p>U_03 Dokonuje odpowiedniego wyboru roślin do nasadzeń w zależności od warunków siedliskowych .</p> <p>U_04 Zna zasady doboru gatunków pod względem funkcji pełnionej w kompozycji.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Ma świadomość aktualizowania informacji o kształtowaniu zieleni.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>Ćwiczenia audytoryjne: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte) (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04) – prezentacja multimedialna, sprawozdanie (K_01), (K_02) – aktywność na zajęciach (karta oceny studenta)</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia ocen z kolokwiów x 1</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne:</u> Średnia ocena z kolokwiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>																		
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="180 1630 699 1697">Numer (symbol) efektu uczenia się</th> <th data-bbox="699 1630 1410 1697">Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="180 1697 699 1727">W_01</td> <td data-bbox="699 1697 1410 1727">K1_W01, K1_W02, K1_W05</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1727 699 1756">W_02</td> <td data-bbox="699 1727 1410 1756">K1_W08, K1_W10, K1_W15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1756 699 1785">U_01</td> <td data-bbox="699 1756 1410 1785">K1_U12</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1785 699 1814">U_02</td> <td data-bbox="699 1785 1410 1814">K1_U05, K1_U16, K1_U17, K1_U19</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1814 699 1843">U_03</td> <td data-bbox="699 1814 1410 1843">K1_U17, K1_U19</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1843 699 1872">U_04</td> <td data-bbox="699 1843 1410 1872">K1_U12, K1_U18, K1_U19</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1872 699 1901">K_01</td> <td data-bbox="699 1872 1410 1901">K1_K01, K1_K10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="180 1901 699 1944">K_02</td> <td data-bbox="699 1901 1410 1944">K1_K04, K1_K05</td> </tr> </tbody> </table>	Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku	W_01	K1_W01, K1_W02, K1_W05	W_02	K1_W08, K1_W10, K1_W15	U_01	K1_U12	U_02	K1_U05, K1_U16, K1_U17, K1_U19	U_03	K1_U17, K1_U19	U_04	K1_U12, K1_U18, K1_U19	K_01	K1_K01, K1_K10	K_02	K1_K04, K1_K05	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku																		
W_01	K1_W01, K1_W02, K1_W05																		
W_02	K1_W08, K1_W10, K1_W15																		
U_01	K1_U12																		
U_02	K1_U05, K1_U16, K1_U17, K1_U19																		
U_03	K1_U17, K1_U19																		
U_04	K1_U12, K1_U18, K1_U19																		
K_01	K1_K01, K1_K10																		
K_02	K1_K04, K1_K05																		
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p>																			
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p>																			

- Piątkowska K. 1983. Kształtowanie obiektów i zespołów usługowych. Instytut Kształtowania Środowiska, Warszawa.*
- Hejmanowski S. 1989. Zieleń a ochrona środowiska człowieka. Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza.*
- Nowak Cz. 1985. Zieleń w zakładzie, pracy, domu, osiedlu mieszkaniowym. Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych*

B. Literatura uzupełniająca:

- Gadomski K. Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni. Hortpress Sp. z o.o.*
- Marek L. 2005. Tereny zieleni w mieście i ich uwarunkowania. P.U.H.T.P. (wersja PDF).
- Nowak M. 1997. Zielona infrastruktura na przykładzie Olsztyna. Wyd. UWM, Olsztyn.*
- Szajda-Binfeld E., Pływaczyk A., Skarżyński D. 2013. Zielone dachy. Zrównoważona gospodarka wodna na terenach zurbanizowanych.
- Stawasz D. 2016. Współczesne dylematy zarządzania rozwojem miast. Wyd. UŁ, Łódź.
- Szczepanowska H.B. 2011. Drzewa w mieście. Wydawnictwo Hortpress.
- Szulc A. 2013. Zielone miasto – zielen przy ulicach. Agencja Promocji Zieleni.
- Vetvicka V. 1990. Atlas drzew i krzewów ozdobnych. Wydawnictwo Delta W-Z, Warszawa.

Sylabus 34

Nazwa zajęć RĘKODZIEŁO I PAMIĄTKARSTWO		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	IV
Dyscyplina - nauki o sztuce 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia warsztatowe	30	18	60	72	3
Przygotowanie do ćwiczeń			20	24	
Opracowanie zagadnień			20	24	
Analiza piśmiennictwa			20	24	
Razem	30	18	60	72	3
Metody dydaktyczne Ćwiczenia warsztatowe: praca w grupach, praca indywidualna, wykonywanie przedmiotów w różnych technikach rękodzieła, pogadanka, pokaz.					
Wymagania wstępne Podstawy teorii barw, podstawy i zasady kompozycji florystycznych.					
Cele przedmiotu Praktyczne zapoznanie z podstawowymi, wybranymi technikami rękodzieła i pamiętkarstwa.					
Treści programowe Problematyka ćwiczeń warsztatowych: Wykonywanie kartek okolicznościowych w różnych technikach (m.in. quilling, scrapbooking). Zdobienie przedmiotów metodą decoupage, postarzanie przedmiotów, wykonywanie spękań powierzchni. Kwiaty z bibuły i krepiny. Filcowanie na sucho i mokro. Przedmioty zdobione w technice mixed - media (świece, chusteczniki, szkatułki itp.). Przedmioty wykonywane w technice powertex z zastosowaniem recyklingu.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza:			Ćwiczenia warsztatowe zaliczenie z oceną		
W_01 Zna podstawowe techniki rękodzieła i pamiętkarstwa.			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
W_02 Wymienia niezbędne materiały, przybory i narzędzia niezbędne w poszczególnych technikach rękodzieła.			Ćwiczenia warsztatowe: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (U_05), (K_01), (K_02) –aktywność na zajęciach (karta osiągnięć studenta), prace wykonane na zajęciach)		
Umiejętności:					
U_01 Potrafi wykonać kartki okolicznościowe w różnych technikach.					

<p>U_02 Ozdabia przedmioty metodą decoupage i je postarza.</p> <p>U_03 Wykonuje kwiaty z bibuły i krepiny.</p> <p>U_04 Posługuje się techniką filcowania na sucho i mokro.</p> <p>U_05 Zdobi przedmioty metodą mixed – mediową i powetex.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Potrafi działać w sposób kreatywny i innowacyjny.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Ćwiczenia warsztatowe: ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
--	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W13
W_02	K1_W13
U_01	K1_U06
U_02	K1_U06
U_03	K1_U06
U_04	K1_U06
U_05	K1_U06
K_01	K1_K07
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Linsley L. 1977. Decoupage on glass, wood, metal, rocks, shells, wax, soap, plastic, canvas, ceramic , Chilton Book Company, Radnor.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Bojrakowska - Przeniosło A. 2013. Kwiaty i bukiety z bibuły, Wydawnictwo RM, Warszawa: 1 - 80.
- Chevalier M. 2014. Bukiety z krepiny, Wydawnictwo RM, Warszawa: 1 - 79.
- Gózdź J. 2014. Cuda z papieru, Grupa Wydawnicza Foksal sp. z o. o., Warszawa: 1 -111.
- Sałasińska B. 2014. Quillingowe ozdoby wielkanocne, Nr 1: 1 - 31.
- Tołoczko J., Syndoman P. Quilling. Cuda z papieru, Grupa Wydawnicza Foksal sp. z o. o., Warszawa: 1 -110.
- Wilson J., Jenkins J., Boden Crane D., Cardinal J. 2010. Beautiful quilling. Step - by - step, Search Press, Malaysia: 1 - 192. Lupato M. 2011. Decoupage. Wszystkie techniki, Wydawnictwo RM, Warszawa: 1-157.

Sylabus 35

Nazwa zajęć ZIOŁA W OGRODACH		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	IV	
Dyscyplina nauki biologiczne 50% rolnictwo i ogrodnictwo 50%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	20	12	40	48	2
Opracowanie zagadnień			20	24	
Analiza piśmiennictwa			20	24	
Razem	20	12	40	48	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Podstawy anatomii i morfologii roślin, podstawy systematyki roślin, podstawy uprawy roślin.					
Cele przedmiotu Zapoznanie z gatunkami najbardziej popularnych ziół, warunkami ich uprawy i zastosowaniem w ziołolecznictwie.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Historia ziołolecznictwa i ogrodów ziołowych. Przegląd najbardziej popularnych gatunków ziół uprawianych w ogrodach, ich pochodzenie, wymagania siedliskowe, metody uprawy i rozmnażania oraz działanie lecznicze. Zasady projektowania ogrodów ziołowych i ich pielęgnacja. Ogrody zapachowe. Zastosowanie ziół w ziołolecznictwie. Przeciwwskazania do stosowania ziół.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza:			<u>Wykład</u> zaliczenie z oceną		
W_01 Zna podstawowe gatunki ziół, ich wymagania w uprawie oraz zastosowanie lecznicze.			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
W_02 Streszcza podstawowe zasady projektowania ogrodów ziołowych.			Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02) - kolokwium pisemne (pytania otwarte i zamknięte)		
Umiejętności:			<u>Wykład -</u> Średnia ocen z kolokwiów x 1		
U_01 Potrafi dopasować lecznicze działanie podstawowych gatunków					

<p>zioł do odpowiednich dolegliwości i chorób.</p> <p>U_02 Porównuje wymagania siedliskowe poszczególnych gatunków ziół i potrafi je uwzględnić w uprawie.</p> <p>U_03 Wskazuje na problemy związane z niewłaściwym stosowaniem ziół i potrafi wymienić przeciwwskazania do stosowania ziół.</p> <p>K_01 Dostrzega konieczność doskonalenia wiedzy i kształcenia ustawicznego.</p> <p>K_02 Jest zorientowany na kreatywne i przedsiębiorcze działanie.</p>	<p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
--	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W04, K1_W11
W_02	K1_W15, K1_W18
U_01	K1_U12, K1_U13
U_02	K1_U19
U_03	K1_U12, K1_U13
K_01	K1_K1
K_02	K1_K7

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Leki z ogrodu / Jadwiga Górnicka. - Raszyn : Agencja Wydawnicza Jerzy Mostowski, 2012*
- Medycyna ziołowa : poradnik zdrowia i życia / Nina Nissen ; tł. Anna Krochmal, Robert Kędzierski. - Warszawa : MT Biznes, 2012*
- Słynne leki domowej apteki / Zbigniew Przybylak. - Wyd. 4. popr. i uzup. - Bydgoszcz : Wydawnictwo Gaj Zbigniew Przybylak, 2011*
- Zielarska podręczna apteczka domowa : praktyczny poradnik domowych kuracji / Zbigniew Przybylak. - Bydgoszcz : Wydawnictwo "Gaj" Zbigniew Przybylak, 2009*

B. Literatura uzupełniająca:

- Biggs M., McVicar J. i Flowerdew B. 2007. Wielka księga warzyw, ziół i owoców, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa: 1 - 638.
- Gorzkowska M. 2013. Zioła, jak zbierać, przetwarzać, stosować, Wydawnictwo BOSZ, Olszanica: 1 - 184.
- Mederska M. 2013. Atlas roślin leczniczych. Wydawnictwo SBM Spółka z o. o., Warszawa: 1 - 191.
- Simmonds M., Howes M.J., Irving J. 2016. Przewodnik po roślinach leczniczych. Oficyna Wydawnicza Almapress.
- Allardice P., Barnett K., Bitcon G., Flew J., Lewis L., McLeod J. A., Rich C., Tancred J., Wheatley G. 2009. Wielka księga ziół. Uprawa, kuchnia, zdrowie, uroda, Readers Digest, Warszawa: 1 - 399.
- Kraczkowska S. 2017. Zioła i rośliny lecznicze, PWN, Warszawa: 1 - 191.

Sylabus 36

Nazwa zajęć FLORYSTYCZNE DEKORACJE STOŁU		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	IV
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia warsztatowe	15	9	75	81	3
Przygotowanie do ćwiczeń			10	10	
Wykonywanie kompozycji florystycznych			60	64	
Analiza piśmiennictwa			5	7	
Razem	15	9	75	81	3
Metody dydaktyczne Ćwiczenia warsztatowe: pokaz, pogadanka, zajęcia praktyczne (wykonywanie kompozycji florystycznych - dekoracji stołu).					
Wymagania wstępne Podstawy anatomii i morfologii roślin, podstawy materiałoznawstwa florystycznego, podstawy i zasady kompozycji florystycznych, podstawy wykonywania kompozycji florystycznych.					
Cele przedmiotu Zaznajomienie z zasadami aranżacji stołu i wykonywanie różnego typu dekoracji stołu.					
Treści programowe <u>Ćwiczenia warsztatowe:</u> Celebrowanie pór roku, dobór materiału w zależności od sezonu. Dobór naczynia do stylu i wielkości kompozycji. Przybranie stołu. Zastawa stołowa. Aranżacja stołu. Mieszanie barw i wzorów. Tworzenie schematów jednobarwnych - kolory wiodące i zachowanie prostoty. Przykłady kompozycji na stół różnej wielkości i w różnym stylu. Dekoracje centralne stołu (akcenty dominujące), formy zwarte. Dostosowanie aranżacji roślinnych do kształtu stołu (stoły długie i okrągłe). Przykłady dekoracji stołu w zależności od uroczystości i sezonu. Typy dekoracji florystycznych stołu. Wykonywanie kompozycji: w naczyniu, wianków, girlandy na stół. Dekoracja krzesła. Wykonywanie oznaczeń stołu i dekoracji kieliszków. Florystyczne dekoracje serwetek i składanie serwetek na różne okazje. Dekoracje roślinne świec i świeczników. Dekoracje na ślub i wesele. Stylizacje na urodziny, uroczystości rodzinne, walentynki i romantyczną kolację. Leśny bufet. Stylizacje na czas dożynek, jesieni i halloween. Bożonarodzeniowe kompozycje na stół i kompozycje z okazji Świąt Wielkanocnych.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza: W_01 Zna typy dekoracji florystycznych stołu.			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Ćwiczenia warsztatowe</u> zaliczenie z oceną B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		

<p>W_02 Wymienia elementy kompozycji florystycznych stołu charakterystyczne dla zmieniających się pór roku.</p> <p>Umiejętności: U_01 Potrafi wykonać różne typy dekoracji florystycznych stołu w różnych stylizacjach.</p> <p>U_02 Porównuje różne stylizacje, stosowane w zależności od uroczystości i pory roku, dobór barw i materiałów.</p> <p>U_03 Potrafi odpowiednio przybrać stół w zastawę stołową i sztuce.</p> <p>U_04 Aranżuje stoły dostosowując kompozycje roślinne do kształtu i wielkości stołu.</p> <p>Kompetencje społeczne: K_01 W podejmowanych działaniach jest zorientowany na przedsiębiorcze i innowacyjne myślenie.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Ćwiczenia warsztatowe: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01) – prace florystyczne wykonywane na zajęciach, prezentacja multimedialna (K_01), (K_02) – aktywność na zajęciach (karta osiągnięć studenta)</p> <p>Ćwiczenia warsztatowe: ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
---	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W08
W_02	K1_W10
U_01	K1_U01, K1_U02, K1_U03, K1_U04
U_02	K1_U01, K1_U02, K1_U03, K1_U04
U_03	K1_U01, K1_U02, K1_U03, K1_U04
U_04	K1_U01, K1_U02, K1_U03, K1_U04
K_01	K1_K07
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Kłosińska K., Kosiba A. 2012. Jak zastawić i udekorować stół, Podręczny poradnik, Wydawnictwo Publicat, Poznań: 1 - 128.
- Pryke P, Cuttle S. 2009. Kompozycje kwiatowe na stół, MUZA SA, Warszawa: 1 - 192.
- Rigg J. 2006. Piękny stół na każdą okazję, Wydawnictwo RM, Warszawa: 1- 79

B. Literatura uzupełniająca:

- Goretti M. 2014. Dekoracje potraw i stołów Siostry Marii, Wydawnictwo Martel, Kalisz: 1 - 300.
- Sandeman F. 2015. Dekorowanie stołu. Składanie serwetek. Propozycje na każdą okazję, Wydawnictwo Oświatowe DELTA W - Z, Białystok: 1 - 96.
- Stąpor I. 2014. Składanie serwetek, 40 pomysłów na oryginalny stół, Świat Książki, Warszawa: 1 - 160.
- Sandeman F. 2015. Dekorowanie stołu. Składanie serwetek. Propozycje na każdą okazję, Wydawnictwo Oświatowe DELTA W - Z, Białystok: 1 - 96.
- Stąpor I. 2014. Składanie serwetek, 40 pomysłów na oryginalny stół, Świat Książki, Warszawa: 1 - 160.

Sylabus 37

Nazwa zajęć PROJEKTOWANIE I PIELEGNACJA OGRODÓW WODNYCH ORAZ SKALNYCH		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	V
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100 %					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia warsztatowe	15	9	45	51	2
Przygotowanie do ćwiczeń			15	17	
Opracowanie zagadnień			15	17	
Analiza piśmiennictwa			15	17	
Razem	30	18	60	72	3
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia warsztatowe: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Podstawy zasad projektowania krajobrazu, podstawy przedmiotu - woda w środowisku, podstawy materiałoznawstwa florystycznego, gleboznawstwa, podstawy rysunku odręcznego.					
Cele przedmiotu Poznanie zasad zakładania i pielęgnacji ogrodów skalnych i wodnych.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Wybór stanowiska na ogród skalny. Przygotowanie podłoża pod ogród skalny. Dobór skał w zależności od wymagań roślin w zakresie odczynu podłoża. Dobór i sadzenie roślin w ogrodzie skalnym. Woda w ogrodzie skalnym i jej rola, strumienie i wodospady – ogrody europejskie i dalekiego wschodu. Charakterystyka wyrazu wody. Woda statyczna i woda dynamiczna. Elementy wodne o charakterze formalnym i nieformalnym. Formy kompozycji wodnych. Baseny i sadzawki, oczka wodne, wodospady, strumienie, stawy kąpielowe, wodotryski, sadzawki i zbiorniki wody w pojemnikach. Wybór miejsca na oczko wodne. Zasady budowania oczka wodnego. Materiały uszczelniające. Dobór roślin do oczka wodnego i ich sadzenie. <u>Problematyka ćwiczeń warsztatowych:</u> Pielęgnacja ogrodu skalnego (podlewanie, utrzymanie odpowiedniej wilgotności powietrza, nawożenie, odchwaszczanie i odmładzanie roślin, zwalczanie chorób i szkodników, ochrona przed mrozem). Pielęgnacja oczka wodnego (stabilizacja brzegów, źródła wody, pompy wodne, problemy związane ze zmętnieniem wody i mułem, zakwity glonów, nawożenie, pielęgnacja roślin i zwalczanie chwastów, zwalczanie chorób i szkodników oraz zapobieganie im, zabezpieczenie oczka wodnego przed zimą).					

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza: W_01 Zna zasady projektowania ogrodów skalnych i wodnych.</p> <p>W_02 Streszcza najważniejsze zasady pielęgnacji ogrodów skalnych i wodnych.</p> <p>Umiejętności: U_01 Potrafi porównać elementy wodne w ogrodzie o charakterze formalnym i nieformalnym.</p> <p>U_02 Rozwiązuje problemy związane z właściwą pielęgnacją ogrodów skalnych i wodnych (zmętnienie wody, muł, zakwity glonów, chwasty, choroby i szkodniki roślin).</p> <p>U_03 Potrafi zastosować w ogrodzie odpowiednią formę kompozycji wodnych.</p> <p>U_04 Stosuje odpowiednio do warunków siedliskowych nasadzenia roślinne.</p> <p>U_05 Dobiera podłoże i rodzaj skał do roślin w ogrodzie skalnym.</p> <p>Kompetencje społeczne: K_01 W podejmowanych działaniach jest zorientowany na przedsiębiorcze i kreatywne myślenie.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia warsztatowe</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (U_05), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>Ćwiczenia warsztatowe: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (U_05), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte), prezentacja multimedialna, aktywność studenta na zajęciach, projekt graficzny</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia ocen z kolokwiów x 1</p> <p><u>Ćwiczenia warsztatowe:</u> Średnia ocena z kolokwiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
---	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W15, K1_W18
W_02	K1_W11
U_01	K1_U05
U_02	K1_U21
U_03	K1_U05
U_04	K1_U19
U_05	K1_U05
K_01	K1_K07
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Aleksander R. 2012. Podstawy projektowania ogrodów. Podręcznik. Powszechne Wydawnictwo

B. Literatura uzupełniająca:

- Masternak H. 2004. Wybierz ogród dla siebie. Przegląd typów ogrodów i sposobów ich urządzania, Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa: 1 - 132.
- Röde B. 2010. Zaprojektuj ogród swoich marzeń, Od pomysłu do sukcesu - poradnik dla każdego, MAK, Bremen: 1 - 144.
- Simon H. 1997. Projektowanie ogrodów, Oficyna Wydawnicza Delta W-Z, Warszawa: 1 - 240.
- Wirth P. (red.). 2018. Ogród przy domu. Od projektu do realizacji. Powszechne Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa: 1 - 432.

Sylabus 38

Nazwa zajęć ROŚLINY DONICZKOWE W STYLIZACJI WNĘTRZ I ROŚLINY BALKONOWE		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	V
Dyscyplina nauki biologiczne 60% rolnictwo i ogrodnictwo 40%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia audytoryjne	20	12	40	48	2
Przygotowanie do ćwiczeń			15	15	
Opracowanie zagadnień			15	15	
Analiza piśmiennictwa			10	18	
Razem	20	12	40	48	2
Metody dydaktyczne Ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna, dyskusja dydaktyczna.					
Wymagania wstępne Podstawy morfologii i anatomii roślin, podstawy materiałoznawstwa florystycznego, podstawy i zasady kompozycji florystycznych.					
Cele przedmiotu Zaznajomienie z roślinami doniczkowymi wykorzystywanymi w stylizacji wnętrz oraz roślinami balkonowymi.					
Treści programowe					
<u>Problematyka wykładów:</u> Rośliny oczyszczające powietrze. Rośliny doniczkowe o ozdobnych liściach, kwiatach i owocach. Rośliny pnące. Domowa hortiterapia i wpływ roślin pokojowych na ludzi. Przykłady kompozycji z wykorzystaniem roślin doniczkowych: kompozycja z oplątwami, rośliny w akwarium, kokedama i in. Grupy roślin balkonowych i o przeznaczeniu na tarasy: rośliny o ozdobnych liściach, kwiatach i owocach. Warzywa i owoce, zioła i przyprawy. Rośliny jednoroczne, dwuletnie, wieloletnie. Rośliny karłowe i szczepione na pniu. Pnącza. Byliny i trawy. Rośliny pachnące i o jadalnych kwiatach.					
<u>Problematyka ćwiczeń audytoryjnych:</u> Przegląd wybranych gatunków roślin doniczkowych stosowanych w stylizacji wnętrz (pokojowych) oraz balkonowych, ich przynależność systematyczna, pochodzenie, wymagania, stylistyka i możliwość stosowania w kompozycjach, zastosowanie we wnętrzach i wpływ na ekologię wnętrza oraz na ludzi.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:					
Wiedza: W_01 Zna gatunki roślin pokojowych i balkonowych.					
			A. Sposób zaliczenia <u>Wykład</u> zaliczenie z oceną		

<p>W_02 Omawia grupy roślin pokojowych i balkonowych wyróżniane ze względu na ich zastosowanie.</p> <p>Umiejętności: U_01 Potrafi dopasować rośliny do warunków świetlnych, związanych z ekspozycją słoneczną.</p> <p>U_02 Potrafi skomponować stylizacje z roślin jednorocznych i wieloletnich.</p> <p>U_03 Dyskutuje na temat hortiterapii, wpływu roślin na ekologię wnętrza oraz na ludzi.</p> <p>Kompetencje społeczne: K_01 W podejmowanych działaniach jest zorientowany na kreatywne i oryginalne myślenie.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p><u>Ćwiczenia audytoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>Ćwiczenia: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte), prezentacja multimedialna (K_01), (K_02) – aktywność na zajęciach (karta osiągnięć studenta)</p> <p><u>Wykład -</u> Średnia ocen z kolokwiów x 1</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne:</u> Średnia ocena z kolokwiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
---	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01
W_02	K1_W01, K1_W11
U_01	K1_U21
U_02	K1_U03
U_03	K1_U07, K1_U09
K_01	K1_K07
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Mederska M. 2014. 500 roślin doniczkowych. Charakterystyka, wymagania, porady. Wydawnictwo SBM, Sp. z o. o. , Warszawa: 1-384.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Praca zbiorowa.2005. Encyklopedia roślin pokojowych. Aranżacje. Przedsiębiorstwo Wydawniczo - Handlowo - Usługowe, Arti Centrum, Warszawa: 1 - 335.
- Rak J. 2007. Najlepsze rośliny na balkon i taras, Katalog roślin. Porady. Zestawienia, Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa: 1 - 58.
- Faßmann N., Kratz M. 2010. Balkony! Piękne ogrody. Wydawnictwo REA, Warszawa: 1 - 125.

Sylabus 39

Nazwa zajęć ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	V
Dyscyplina nauki biologiczne 34% nauki o Ziemi i środowisku 33% rolnictwo i ogrodnictwo 33%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia audytoryjne	20	12	70	78	3
Przygotowanie do ćwiczeń			23	26	
Sprawozdania z ćwiczeń			23	26	
Analiza piśmiennictwa			24	26	
Razem	20	12	70	78	3
Metody dydaktyczne Ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Podstawy matematyki, podstawy ekonomii.					
Cele przedmiotu Przedstawienie podstawowych zasad tworzenia projektu i poszczególnych etapów cyklu życia projektu.					
Treści programowe <u>Problematyka ćwiczeń audytoryjnych:</u> Omówienie rodzajów i cech projektów. Cykl życia projektu. Tworzenie karty projektu. Planowanie – budowa dobrego harmonogramu. Diagram sieciowy i ścieżka krytyczna, buforowanie ścieżki krytycznej. Struktura podziału prac w projekcie. Ryzyko w projekcie – analiza ryzyka i reakcje na ryzyko. Finansowanie w projekcie, fazy zarządzania kosztami w projekcie. Komunikacja i praca zespołowa w projekcie. Wybrane źródła finansowania projektów – skąd fundusze na realizację naszych pomysłów.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza:			<u>Ćwiczenia audytoryjne</u> zaliczenie z oceną		
W_01			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
Omawia cykl życia projektu.			Ćwiczenia audytoryjne:		
W_02			(W_01), (W_02), (U_01), (U_02) -		
Zna podstawową terminologię z zakresu przedmiotu.			kolokwium		
Umiejętności:			(W_01), (U_01), (U_02), (U_03) –		
			sprawozdanie		

U_01 Potrafi opracować samodzielnie kartę projektu .	(K_01), (K_02) – ocena aktywnego udziału w zajęciach (karta oceny studenta)
U_02 Przygotowuje harmonogram projektu.	<u>Ćwiczenia audytoryjne:</u> Średnia ocena z kolokwiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5
U_03 Analizuje ryzyko w projekcie.	Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.
Kompetencje społeczne:	
K_01 Docenia potrzebę aktualizacji informacji i systematycznego uzupełniania wiedzy.	Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku
K_02 Wykazuje kreatywność w racjonalnym planowaniu przedsięwzięć z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.	<u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u>

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W20
W_02	K1_W02
U_01	K1_U11
U_02	K1_U11, K1_U12
U_03	K1_U13, K1_U12
K_01	K1_K01, K1_K02
K_02	K1_K02, K1_K05, K1_K06, K1_K07

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Barker S., Cole R., 2010. Zarządzanie projektem. PWE, Warszawa.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Wojtysiak-Kotlarski 2015. Introduction to risk and value management in projects, WSE, Warszawa.*
- Żukowska J., Pindelski M., 2015. Processes, organisation, communication in project management, WSE, Warszawa.*

Sylabus 40

Nazwa zajęć PARKI PODWORSKIE		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	V
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	20	12	40	48	2
Opracowanie zagadnień			20	24	
Analiza piśmiennictwa			20	24	
Razem	20	12	40	48	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Ogólna wiedza na temat roli parków w krajobrazie, historii rodów pomorskich, dziejów społecznych i gospodarczych Pomorza					
Cele przedmiotu Nabycie wiedzy przez studentów w zakresie podstawowej terminologii stosowanej w architekturze krajobrazu, znaczenia zieleni wysokiej w przestrzeni publicznej oraz historii założeń dworsko-parkowych w Polsce i Europie.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Historia założeń parkowych Europy na przestrzeni dziejów. Elementy przestrzenne parków i ogrodów XIX - wiecznych. Przemiany ogrodu krajobrazowego. Ewolucja ogrodu krajobrazowego w Polsce. Główne środki planistyczne ogrodów i parków Polski i Europy. Parki i ogrody początku XX wieku. Charakterystyka i dobór zieleni wysokiej. Waloryzacja krajobrazu kulturowego. Przedmiot, istota, cel, zasady i metody rewaloryzacji parków zabytkowych i założeń dworskich w ewidencji konserwatorskiej.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza:			<u>Wykład</u> zaliczenie z oceną		
W_01 Zna pojęcie architektura krajobrazu i waloryzacja krajobrazu kulturowego.			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
W_02 Wymienia elementy przestrzenne parków i ogrodów XIX i XX wieku. Ujmuje to w ramy studium porównawczego.			Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)		
Umiejętności:					

<p>U_01 Posługuje się ewidencją konserwatorską do ustalenia kompozycji przestrzennej parków i ogrodów historycznych.</p> <p>U_02 Wykorzystuje wiedzę historyczną do zaprezentowania założen dworsko - parkowych Pomorza.</p> <p>U_03 Potrafi zaplanować i dobrać elementy zieleni wysokiej współczesnych parków i ogrodów.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 W podejmowanych działaniach jest zorientowany na przedsiębiorcze i kreatywne myślenie.</p>	<p><u>Wykład -</u> Średnia ocen z kolokwiów x 1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>
<p>W_01</p>	<p>K1_W02</p>
<p>W_02</p>	<p>K1_W01, K1_W08, K1_W18</p>
<p>U_01</p>	<p>K1_U09, K1_U11</p>
<p>U_02</p>	<p>K1_U13</p>
<p>U_03</p>	<p>K1_U16, K1_U17</p>
<p>K_01</p>	<p>K1_K07</p>
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Małachowicz E. 1988. Ochrona środowiska kulturowego. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.* • Bogdanowski J. 1998. Konserwacja i ochrona krajobrazu kulturowego. Teki Krakowskie VI. • Sobisz Z., Truchan M. 2010. Zabytkowe parki podworskie Pomorza Środkowego. Wyd. AP w Słupsku.* 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruszyński J. 1989. Ochrona zabytków w Polsce. Geneza-organizacja-prawo. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.* • Jackiewicz-Garniec M., Garniec M. 2001. Pałace i dwory dawnych Prus Wschodnich. Wyd. Studio ARTA. • Seneta W., Dolatowski J. 2003. Dendrologia. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.* 	

Sylabus 41

Nazwa zajęć PERMAKULTURA		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	V	
Dyscyplina nauki biologiczne 50% rolnictwo i ogrodnictwo 50%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Konwersatoria	15	9	45	51	2
Opracowanie zagadnień			25	31	
Analiza piśmiennictwa			20	20	
Razem	15	9	45	51	2
Metody dydaktyczne Konwersatoria: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Znajomość podstaw ekologii i ochrony środowiska, gleboznawstwa, podstaw uprawy roślin ozdobnych oraz zasad projektowania krajobrazu.					
Cele przedmiotu Zaznajomienie z ekologią ogrodu, projektowanie terenów z uwzględnieniem ludzi, kształtowanych na wzór przyrody.					
Treści programowe <u>Problematyka konwersatoriów:</u> Pojęcie i historia permakultury. Zasady permakultury w projektowaniu zdrowych ekologicznie i gospodarczo prosperujących ludzkich społeczności. Ekologia dla ogrodników. Sukcesja w ogrodnictwie. bioróżnorodność, budowanie gleby, wielowarstwowość i społeczności roślin. Projektowanie ogrodu permakulturowego. Projektowanie ekosystemowe i pielęgnacja ogrodów permakulturowych - etapy. Części ogrodu ekologicznego gleba, woda, rośliny, zwierzęta i ich rola. Budowanie ekosystemu ogrodu. Ogród leśny i ogrody permakulturowe w mieście.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza:			<u>Konwersatoria</u> zaliczenie z oceną		
W_01 Zna pojęcie oraz zasady permakultury.			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
W_02 Streszcza najważniejsze aspekty ekologii dla ogrodników.			Konwersatoria: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01) - kolokwia pisemne (pytania)		
Umiejętności:					

<p>U_01 Potrafi zaprojektować ogród permakulturowy.</p> <p>U_02 Rozwiązuje problemy związane z pielęgnacją ogrodów permakulturowych.</p> <p>U_03 Stosuje odpowiednie nasadzenia roślinne uwzględniając etapy sukcesji i zasadę bioróżnorodności.</p> <p>U_04 Potrafi przywracać życie glebie, gromadzić i używać wody.</p> <p>Kompetencje społeczne: K_01 W podejmowanych działaniach jest zorientowany na przedsiębiorcze i kreatywne myślenie.</p>	<p>otwarte i zamknięte)</p> <p><u>Konwersatoria</u> - Średnia ocen z kolokwium x 1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</p>
---	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W02, K1_W18
W_02	K1_W01, K1_W04
U_01	K1_U05, K1_U17
U_02	K1_U21
U_03	K1_U19
U_04	K1_U17
K_01	K1_K07

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Hemenway T. Ogród Gai. 2019. Podręcznik przydomowej permakultury. Permakultura.edu.pl, Ustroń: 1 - 314.

B. Literatura uzupełniająca:

- Holzer S. 2014. Permakultura Seppa Holzera, Purana: 1 - 304.
- Podsiadła M., Młynarczyk A. 2015. Ogrody permakultury. Dotknąć Ziemi, Permakultura.edu.pl, Ustroń: 1 - 260.

Sylabus 42

Nazwa zajęć PROJEKTOWANIE MAŁYCH TERENÓW I FORM ZIELENI		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	VI
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Konwersatoria	30	18	30	42	2
Opracowanie zagadnień			15	21	
Analiza piśmiennictwa			15	21	
Ćwiczenia warsztatowe	30	18	30	42	2
Przygotowanie do ćwiczeń			10	14	
Opracowanie zagadnień			10	14	
Analiza piśmiennictwa			10	14	
Razem	60	36	60	84	4
Metody dydaktyczne					
Konwersatoria: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Ćwiczenia warsztatowe: praca w grupach, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne					
Podstawy zasad projektowania krajobrazu, podstawy systematyki roślin.					
Cele przedmiotu					
Zapoznanie z zasadami projektowania małych terenów/form zieleni. Przedstawienie rodzajów i stylów małych terenów/form zieleni w zależności od ich przeznaczenia.					
Treści programowe					
<u>Problematyka konwersatoriów:</u>					
Projektowanie balkonów z uwzględnieniem: stron świata, wielkości balkonu, stylu, sposobu nawadniania, trudnych warunków życia roślin.					
Budowa tarasu. Spadki i odprowadzenie wody, izolacje, materiały do wykończenia tarasu (płytki ceramiczne, płyty kamienne, kruszywa, drewno i beton). Rośliny na taras i zasady ich wyboru. Drzewa, krzewy, byliny, pnącza, rośliny jednoroczne, warzywa. Trawnik na tarasie i rozwiązania alternatywne.					
Trejaże, ścianki, parawany. Rodzaje pojemników - stałe i ruchome. Podział pojemników wg materiału, z którego są wykonane. Wiszące pojemniki na rośliny. Meble. Style balkonów/tarasów. Ozdoby i światło. Strumyki, źródelka, oczka wodne, fontanny. Kran, prysznic, jacuzzi, basen.					
Zielony dach - wady i zalety. Przygotowanie warstw na stropie. System automatycznego nawadniania. Zielone dachy intensywne i ekstensywne i przegląd roślin do ich obsadzania.					
Wiszące ogrody - tworzenie użytecznych "żywych ścian". Wybór odpowiedniego typu wiszącego ogrodu w zależności od warunków i przeznaczenia. Podlewanie. Podłoże i wybór roślin. Wybrane typy wiszących ogrodów: ogród epifitów, ogród ziołowy, żywa ściana z mchów i porostów, ogród warzywny na balkonie, ogród paprociowy, ogród aromaterapeutyczny, ogród dla zapylaczy, cienisty ogród w paletach, żywa ściana z sukulentów, ogród o małym zużyciu wody, uprawa hydroponiczna.					
Żywopłaty i ich różnorodność. Najlepsze rośliny tworzące żywopłaty - przegląd (drzewa i krzewy liściaste,					

iglaki, rośliny kwiatowe i owocujące). Sadzenie żywopłotów. Tworzenie i pielęgnacja żywopłotów. Szczególne formy żywopłotów.

Zielone przystanki w miastach. Konstrukcja i montaż zielonych przystanków. Rośliny przeznaczone do nasadzeń: trawy, krzewy, sukulenty (na dachach), pnącza (na ścianach). Zalety zielonych przystanków: obniżenie temperatury w upalne dni, produkcja tlenu, poprawa jakości powietrza, gromadzenie wody w systemie nawadniania zielonego przystanku. Zielone przystanki przyjazne mieszkańcom miast.

Łąki kwiatowe w miastach jako alternatywa dla trawników i adaptacja miast do zmieniającego się klimatu. Zalety łąk kwiatowych: poprawa estetyki miasta, oczyszczanie z zanieczyszczeń gleby i powietrza, schronienie dla zapylaczy, brak regularnego koszenia i nawadniania. Dobór roślin.

Kwietniki i rabaty, partery ogrodowe, zieleńce, zielone ronda w miastach. Podział kwietników wg stylu. Kwietniki dywanowe, mozaikowe, mieszane lub przejściowe, kwiatowe i liściaste. Zakładanie kwietników. Kompozycja kwietników ogrodowych i rośliny przeznaczone na kwietniki i rabaty. Warunki miejskie a urządzenie kwietników, rabat, zieleńców i zielonych rond (zasolenie podłoża, zapylenie atmosfery i in.). Właściwy dobór roślin.

Problematyka ćwiczeń warsztatowych:

Projektowanie wybranych małych terenów/obiektów architektury krajobrazu w określonym terenie. Analiza terenu. Projekt zagospodarowania terenu uwzględniający odpowiednią skalę, kompozycję, dobór barw i form oraz styl projektów (forma pisemna z rysunkiem odręcznym, koncepcja przestrzenno - plastyczna, projekt stworzony w programie komputerowym). Przedstawienie rodzajów nasadzeń roślinnych.

Prezentacja i omówienie projektów.

Efekty uczenia się:

Student:

Wiedza:

W_01

Omawia zasady projektowania małych terenów/form zieleni.

W_02

Wymienia gatunki roślin do obsadzania małych terenów/form zieleni.

Umiejętności:

U_01

Ocenia przydatność zielonych przystanków i łąk kwiatowych w miastach w świetle zmieniającego się klimatu.

U_02

Projektuje małe tereny/ formy zieleni w zależności od ich lokalizacji i przeznaczenia.

U_03

Argumentuje wpływ warunków miejskich na roślinność małych terenów/ form zieleni i zapobiega ich negatywnym skutkom.

Kompetencje społeczne:

K_01

Rozwiązuje problemy związane z projektowaniem małych terenów/form zieleni.

K_02

Dąży do sprawnego planowania prac związanych z projektowaniem małych terenów/form zieleni.

Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne

A. Sposób zaliczenia

Konwersatoria

zaliczenie z oceną

Ćwiczenia warsztatowe

zaliczenie z oceną

B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów

Konwersatoria:

(W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02) - kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)

Ćwiczenia warsztatowe:

(W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02) - kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte), prezentacja multimedialna, aktywność studenta na zajęciach (karta osiągnięć studenta), projekt graficzny

Konwersatoria -

Średnia ocen z kolokwiów x 1

Ćwiczenia warsztatowe:

Średnia ocena z kolokwiów x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5

Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.

Sposób oceny efektów zgodny z ramowym

	systemem oceny studentów dla kierunku <u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u>
Matryca efektów uczenia się dla zajęć	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1W_01, K1_W02, K1_W06, K1_W07, K1_W08, K1_W19, K1_W18
W_02	K1_W15
U_01	K1_U12, K1_U13
U_02	K1_U17, K1_U18
U_03	K1_U17
K_01	K1_K06
K_02	K1_K05
Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:	
<ul style="list-style-type: none"> • Klock P. 2011. Żywopłaty, Rośliny pnące i osłonowe. Wydawnictwo RM, Warszawa: 1 - 79.* 	
B. Literatura uzupełniająca:	
<ul style="list-style-type: none"> • Rak J. 2007. Najlepsze rośliny na balkon i taras, Katalog roślin. Porady. Zestawienia, Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa: 1 - 58. • Faßmann N., Kratz M. 2010. Balkony! Piękne ogrody. Wydawnictwo REA, Warszawa: 1 - 125. • Bielski W. 2011. Wzory kwietników ogrodowych, Podręcznik dla ogrodników i amatorów, Grafika Usługi Wydawnicze Iwona Knechta, Warszawa: 1 - 199. • Coronado S. 2016. Wiszące ogrody. Tworzenie użytecznych żywych ścian w celu ozdobienia posesji, uprawy warzyw i ziół, aromaterapii i wielu innych, Wydawnictwo Arkady, Warszawa: 1 - 160. • Popielarska M. 2013. Balkon i taras, Zielona oaza, Wydawnictwo Publicat S. A., Poznań: 1 - 126. 	

Sylabus 43

Nazwa zajęć WARSZTATY TERENOWE		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 1	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	VI
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia warsztatowe	15	9	15	21	1
Przygotowanie kolekcji i zielnika			10	14	
Sporządzenie sprawozdania			3	4	
Przygotowanie do zaliczenia			2	3	
Razem	15	9	15	21	1
Metody dydaktyczne Obserwacje, przygotowanie zielnika. Ćwiczenia terenowe i laboratoryjne.					
Wymagania wstępne Podstawy przedmiotów: anatomia i morfologia roślin, podstawy systematyki roślin, materiałoznawstwo florystyczne, fauna ogrodów i szkodniki roślin.					
Cele przedmiotu Poznanie różnorodności florystycznej wybranych parków miejskich i ogrodów botanicznych. Rozpoznawanie gatunków oraz znajomość ich cech diagnostycznych. Podsumowanie podstawowych zagadnień związanych z projektowaniem terenów zieleni. Nauka rozpoznawania taksonów zwierząt w środowisku naturalnym, przygotowanie kolekcji naukowej, zbioru materiału badawczego w terenie oraz jego wstępnego opracowania w laboratorium. Poszerzenie wiedzy zdobytej na przedmiotach związanych z zoologią.					
Treści programowe <u>Problematyka ćwiczeń warsztatowych:</u> Struktura i funkcje oraz warunki występowania różnych typów terenów zieleni. Rozpoznanie najczęściej występujących gatunków roślin. Podstawowe umiejętności przeprowadzenia obserwacji i sposób ich zapisu w warunkach terenowych. Rozpoznanie pospolitych gatunków chronionych i ich siedlisk. Zasady suszenia roślin i zielnikowania. Nauka rozpoznawania najczęściej występujących gatunków oraz zaznajomienie się z pospolitymi zgrupowaniami zwierząt; przedstawienie metod zbioru materiału badawczego w terenie (zarówno zwierząt wodnych jak i lądowych); nabycie podstawowych umiejętności przeprowadzenia obserwacji i wykonania ich prawidłowej dokumentacji; nauka oznaczania wybranych grup zwierząt do rodziny, rodzaju lub gatunku.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza: W_01 Wymienia główne cechy budowy morfo-funkcjonalnej wyższych taksonów organizmów roślinnych i zwierzęcych.			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Ćwiczenia warsztatowe:</u> zaliczenie z oceną B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		

<p>W_02 Analizuje strukturalne i funkcjonalne podstawy organizacji roślin i zwierząt.</p> <p>W_03 Rozróżnia podstawową terminologię z zakresu strukturalnej i funkcjonalnej organizacji roślin i zwierząt.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Posługuje się podstawowymi narzędziami badawczymi.</p> <p>U_02 Posługuje się kluczami i atlasami do oznaczania taksonów.</p> <p>U_03 Posługuje się podstawowym sprzętem stosowanym w badaniach terenowych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Akceptuje potrzebę uczenia się przez całe życie.</p> <p>K_02 Pracuje w grupie na zajęciach terenowych.</p> <p>K_03 Przestrzega zasad BHP i ergonomii w prowadzeniu prac terenowych.</p>	<p>Ćwiczenia warsztatowe (W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02), (K_03) – aktywność na ćwiczeniach w terenie, efektywność zbierania wyznaczonego materiału, sprawozdanie z zaplanowanego zadania terenowego w formie prezentacji multimedialnej/pisemnej oraz wykonanie zielnika, kolekcji i zaliczenie ustne.</p> <p><u>Ćwiczenia warsztatowe</u> ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
--	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W02, K1_W03
W_02	K1_W01, K1_W02, K1_W03
W_03	K1_W02
U_01	K1_U08
U_02	K1_U08
U_03	K1_U08
K_01	K1_K01
K_02	K1_K04
K_03	K1_K08

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Szweykowska A., Szweykowski J., 2003. Botanika. Morfologia. Tom 1. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. *
- Borkowska L., Marciniuk J., Sorokin J., 2007. Przewodnik do ćwiczeń z botaniki. Akademia Podlaska, Siedlce.*
- Berger L. 2000. Płazy i gady Polski. PWN.*
- Buszko J., Masłowski J. 2008. Motyle dzienne Polski. Koliber. *
- Kołodziejczyk A., Koperski P. 2000. Bezkręgowce słodkowodne Polski. Klucz do oznaczania oraz podstawy biologii i ekologii makrofauny. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.*
- Zahradnik J. 1996. Przewodnik. Owady, Multico O.W.*
- Engelhardt W. 1998. Przewodnik. Flora i fauna wód śródlądowych.. Multico O.W.*

- Wiktor A. 2004. Ślimaki lądowe Polski. Mantys, Olsztyn.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Gorczyński T. (red). 1983. Ćwiczenia z botaniki. PWN, Warszawa.*
- Rutkowski L. 2004. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. PWN, Warszawa.*
- Szweykowska A., Szweykowski J. 2006. Botanika systematyczna. Tom 2. PWN, Warszawa.*
- http://www.wazki.pl/lista_wazek_zdjecia.html
- <https://lepidoptera.eu/start.php>
- <http://www.entomo.pl/>
- <http://baza.biomap.pl/pl/db>
- <http://www.bird-watching.pl/index.php?/categories>
- <https://atlasryb.online/>
- <http://www.iop.krakow.pl/ssaki/Katalog.aspx>
- <http://www.iop.krakow.pl/plazygady>
- <http://www.iop.krakow.pl/pckz/>

Sylabus 44

Nazwa zajęć WYCHOWANIE FIZYCZNE		Forma zaliczenia Z		Liczba punktów ECTS 0	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	I,II
Studium Wychowania Fizycznego i Sportu					
Dyscyplina Nauki o kulturze fizycznej – 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia ruchowe	60	-	-	-	0
Spotkanie organizacyjne i omówienie zasad BHP	2	-	-	-	-
Ćwiczenia ruchowe	58	-	-	-	-
Razem	60	-	-	-	0
Metody dydaktyczne Słowna (informacja, dyskusja), oglądowa (pokaz sposobu wykonywania techniki), zajęć praktycznych, realizacji ćwiczeń fizycznych: ciągła, przerywana.					
Wymagania wstępne Brak przeciwwskazań zdrowotnych do aktywnego uczestnictwa w programowych zajęciach wychowania fizycznego. W przypadku studenta z ograniczeniami zdrowotnymi: <ol style="list-style-type: none"> 1. W przypadku, gdy uczelnia zapewnia zajęcia WF studentom z ograniczeniami zdrowotnymi (w tym z orzeczeniem o niepełnosprawności), student realizuje przedmiot WF w tych grupach. Wykładowca odpowiedzialny za realizację WF na danym kierunku zobowiązany jest do poinformowania na piśmie kierownika SWFiS, którzy studenci z jego grupy będą realizować WF w grupie dla studentów z ograniczeniami zdrowotnymi. 2. W wyjątkowych uzasadnionych sytuacjach wykładowca może ustalić inny sposób realizacji zajęć np. <ul style="list-style-type: none"> • Zaliczenie w formie pisemnej zagadnień teoretycznych wymaganych przez wykładowcę (w tym też wykonanie prac pisemnych związanych z kulturą fizyczną) • Zaliczenie w formie prowadzącego rozgrzewkę, dopingowanie walczących (podpowiadanie rozwiązań taktyczno-technicznych). W przypadku choroby (kontuzji) studenta, ma on obowiązek przedłożenia prowadzącemu zajęcia zwolnienia lekarskiego w terminie 14 dni od wystawienia zwolnienia.					
Cele przedmiotu Przygotowanie studenta do aktywnego, świadomego uczestnictwa w kulturze fizycznej, działalności sportowo-rekreacyjnej, jako ważnego elementu prozdrowotnego stylu życia.					
Treści programowe <ol style="list-style-type: none"> 1. Nauczanie zasad higieny i bezpieczeństwa na zajęciach ruchowych - pomoc i asekuracja. 2. Nauczanie metod kształtowania zdolności motorycznych , w szczególności wytrzymałościowych (formuła treningu zwrotnego). Kształtowanie zdolności motorycznych: zwłaszcza wytrzymałościowych 3. Doskonalenie sprawności ogólnej i specjalnej w oparciu o: lekkoatletyczne formy ruchu, gry i zabawy ruchowe, formy gimnastyczne, gry zespołowe i indywidualne formy ruchu. Siłownia: oddychanie podczas ćwiczeń, technika wykonywania ćwiczeń mięśni: klatki piersiowej, grzbietu, brzucha, barków, ramion i przedramion, nóg. 					

4. Nauczanie i doskonalenie umiejętności ruchowych z zakresu: siatkówki, koszykówki, piłki nożnej, unihokeja, badmintonu, tenisa stołowego ew. nordic walking.
 - Piłka siatkowa: postawa siatkarska, odbicia sposobem górnym i dolnym, zagrywka tenisowa, przyjęcie sposobem górnym i dolnym.
 - Koszykówka: poruszanie się po boisku, podania i chwyt, kozłowanie prawą i lewą ręką, rzut do kosza z biegu z prawej i lewej strony, rzut do kosza z miejsca.
 - Piłka nożna i futsal: sposoby poruszania się po boisku, podania i przyjęcia piłki w miejscu i w ruchu, strzał na bramkę z miejsca i w ruchu, zwody ciałem, drybling.
 - Unihokej: poruszanie się po boisku, podanie forhandem i backhandem, przyjęcie podania, strzał na bramkę z miejsca i w ruchu, drybling.
 - Badminton: poruszanie się po boisku, sposoby trzymania raketki, uderzenia obronne i atakujące, gra szkolna i właściwa.
 - Tenis stołowy: postawa przy stole i sposoby poruszania podczas gry, różne sposoby trzymania raketki, forhand, bachand, serwis, uderzenia atakujące, uderzenia obronne.
5. Nauczanie zasad organizacji i imprez sportowych (rekreacyjnych) oraz wybranych przepisów sportowych.
6. Zajęcia podsumowujące; sprawdziany zaliczeniowe.

<p>Efekty uczenia się: Wiedza <u>Nie dotyczy</u></p> <p>Umiejętności <u>Nie dotyczy</u></p> <p>Kompetencje społeczne <u>Nie dotyczy</u></p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p><u>Ćwiczenia ruchowe:</u> zaliczenie bez oceny</p> <p><u>warunkiem zaliczenia przedmiotu jest:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • obecność na zajęciach • uwaga: wszystkie nieobecności nieusprawiedliwione muszą być odrobione (nieobecności te odrabiane są w innych grupach do końca semestru, w którym należy zaliczyć przedmiot wychowanie fizyczne); w przypadku nieobecności usprawiedliwionych – zajęcia należy odrobić zgodnie z wymaganiami wykładowcy w celu zrealizowania programu zajęć (w tym przypadku ilość odrobionych zajęć ustala wykładowca) • uzyskanie pozytywnej oceny z elementów ocenianych przez wykładowcę (sprawdziany techniczne, test Coopera oraz aktywny udział w zajęciach) • uwaga: w sytuacji braku możliwości pracy z inną grupą ze względów zdrowotnych, student uzyskuje ocenę na podstawie prac pisemnych i zaliczeń teoretycznych <p><u>Kryteria oceniania</u> <u>zaliczenie</u> – zadowalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, z możliwymi błędami student: wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie min. 60%; akceptuje i przyjmuje opinie innych osób; oddaje 2 prace z zakresu KF (ocenione pozytywnie) <u>brak zaliczenia</u> – niezadowalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne; student: student: wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%.; nie potrafi ustosunkować się do uwag krytycznych, nie przyjmuje i nie akceptuje opinii innych osób; nie oddał prac zaliczeniowych</p>
Matryca efektów uczenia się dla zajęć	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie efektów uczenia się dla kierunku
Nie dotyczy	Nie dotyczy

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- 1 Bąk R.: Rola współczesnego wychowania fizycznego w kształtowaniu zdrowia (na podstawie badań wytrzymałości za pomocą testu Coopera uczniów szkoły podstawowej nr 8 w Słupsku). Lider 12 (2005), Warszawa.
- Drabik J.: Aktywność, Sprawność i wydolność fizyczna jako mierniki zdrowia człowieka. AWF, Gdańsk 1997.

B. Literatura uzupełniająca

- Arlet T.: Koszykówka. Podstawy techniki i taktyki, Kraków, 2001.
- Chojnacki M.: Piłka nożna. AWF, Poznań 1987.
- Delavier F.: Atlas treningu siłowego, Warszawa 2000
- Drąszczyk S.: Koszykówka: wybór ćwiczeń do nauczania techniki, Łódź, 2000.
- Drobnik A. i wsp.: Gimnastyka. Wyd. Sport, Bydgoszcz 1998.
- Huciński T.: Lekner I., Koszykówka: przygotowanie zawodnika do gry w ataku, Wrocław, 2001.
- Ljach W.: Koszykówka. Podręcznik dla studentów Akademii Wychowania Fizycznego (część I), Kraków, 2003.

Sylabus 45

Nazwa zajęć SEMINARIUM DYPLOMOWE		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	tak		nie	VI
Dyscyplina nauki biologiczne 60% rolnictwo i ogrodnictwo 40%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Seminarium dyplomowe	15	9	75	81	3
Czytanie wskazanej literatury			25	27	
Przygotowanie się i udział w dyskusji			25	27	
Przygotowanie prezentacji			25	27	
Razem	15	9	75	81	3
Metody dydaktyczne Seminaria: wykład konwersatoryjny, prezentacja multimedialna, referaty i koreferaty, dyskusja.					
Wymagania wstępne Przedmioty realizowane w ciągu całego cyklu kształcenia, zasady pisania i prezentowania prac naukowych.					
Cele przedmiotu Nabycie przez studenta umiejętności opracowywania materiału badawczego, samodzielnej analizy uzyskanych wyników oraz samodzielnego wyciągania i precyzowania wniosków badawczych i udziału w dyskusji. Umiejętność konstruowania tez badawczych i ukazywania ich w pracy dyplomowej na poziomie licencjatu.					
Treści programowe <u>Problematyka seminarium dyplomowego:</u> Metody badawcze stosowane w różnych dziedzinach nauk przyrodniczych i nauk rolniczych. Analiza literatury przedmiotu – zapoznanie z podstawowymi czasopismami naukowymi. Zapoznanie z bazami i możliwościami ich wykorzystania – wyszukiwanie informacji. Omówienie przepisów obowiązujących w Akademii Pomorskiej, a dotyczących m.in. zasad przeprowadzania egzaminu dyplomowego. Zapoznanie z funkcjonowaniem systemu antyplagiatowego – cele i procedura. Zapoznanie ze standardami pracy dyplomowej – licencjackiej. Techniczne przygotowanie pracy dyplomowej, badawczej i przeglądowej. Techniki prezentowania prac naukowych, graficzna prezentacja wyników badań.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza:			<u>Seminarium dyplomowe</u> zaliczenie z oceną		
W_01 Objaśnia metody pisania pracy dyplomowej.			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
W_02 Charakteryzuje tematykę swojej pracy dyplomowej.			<u>Seminarium dyplomowe:</u> (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01) – prezentacja multimedialna		
Umiejętności:					

U_01 Gromadzi literaturę właściwą do tematyki pracy dyplomowej.	(W_02), (U_04), (K_01) – aktywny udział w zajęciach, dyskusja
U_02 Analizuje zebrany materiał badawczy.	<u>Seminarium dyplomowe:</u> ocena za samodzielną pracę studenta x 1
U_03 Konstruuje wnioski na podstawie zgromadzonego materiału.	Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.
U_04 Przedstawia w formie prezentacji wyniki swoich badań.	Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku
Kompetencje społeczne:	
K_01 Krytycznie analizuje źródła danych.	<u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u>

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W02
W_02	K1_W01, K1_W02
U_01	K1_U09, K1_U12, K1_U13
U_02	K1_U07, K1_U09, K1_U11, K1_U12, K1_U13, K1_U14
U_03	K1_U11, K1_U13
U_04	K1_U07, K1_U09, K1_U11
K_01	K1_K01, K1_K02

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Weiner J. 2003. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych : przewodnik praktyczny. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.*
- Łomnicki A. 2006. Wprowadzenie do statystyki dla przyrodników. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.*
- Przepisy obowiązujące w Akademii Pomorskiej w Słupsku (Regulamin studiów, Regulamin antyplagiatowy, Wytyczne dotyczące zasad pisania pracy dyplomowej w Instytucie Biologii i Nauk o Ziemi).

B. Literatura uzupełniająca:

- Zgodna z tematem pracy dyplomowej.

Sylabus 46

Nazwa zajęć PRAKTYKA ZAWODOWA KIERUNKOWA		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 6	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	tak	II	
Dyscyplina nauki biologiczne 67% rolnictwo i ogrodnictwo 33%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Praktyka zawodowa I			180	180	6
Razem			180	180	6
Metody dydaktyczne Pokaz, ćwiczenia umiejętności praktycznych, indywidualne i w grupie					
Wymagania wstępne Podstawy i zasady kompozycji florystycznych, zasady projektowania krajobrazu, podstawy ekologii i ochrony środowiska, prawne podstawy ochrony środowiska, anatomia i morfologia roślin					
Cele przedmiotu Przygotowanie studentów do pracy zawodowej, stworzenie warunków do pogłębiania wiadomości i konfrontacja ich z praktyką. Rozwijanie aktywności, kreatywnego, innowacyjnego i przedsiębiorczego myślenia. Zapoznanie się studentów z warunkami pracy firm i instytucji związanych z dziedzinami stanowiącymi kierunek studiów. Zdobywanie doświadczenia w samodzielnym i zespołowym wykonywaniu obowiązków zawodowych. Poznanie środowiska zawodowego, radzenie sobie w trudnych sytuacjach i komunikacji z klientami. Kształtowanie umiejętności organizacji pracy oraz wysokiej kultury zawodowej.					
Treści programowe <u>Problematyka praktyki zawodowej:</u> Szkolenie BHP w miejscu odbywania praktyki. Poznanie organizacji jednostki, struktury zatrudnienia, rodzaju prowadzonej działalności. Poznanie systemu zarządzania jednostką. Poznanie specyfiki i profilu działalności firmy, w której odbywają się praktyki. Czynne uczestnictwo w pracach związanych z florystyką i sztuką ogrodową. Systematyczne prowadzenie dziennika praktyk, w którym student wpisuje tematy, plany i terminy wszystkich zajęć. Zapoznanie się z budową i fizjologią roślin. Rośliny rabatowe, cięte i doniczkowe – przegląd gatunków i odmian. Doradztwo i komunikacja z klientami. Współpraca w grupie z zachowaniem etyki i zastosowaniem metod komunikacji.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza:			<u>Praktyka zawodowa</u> zaliczenie z oceną		
W_01 Zna organizację jednostki, jej strukturę zatrudnienia i rodzaj prowadzonej działalności.			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
W_02			Praktyka zawodowa:		

<p>Zna przepisy BHP obowiązujące w jednostce, w której odbywa praktykę.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Rozwiązuje problemy związane z wykonywaniem kompozycji florystycznych, projektów terenów zieleni i pielęgnacji roślin.</p> <p>U_02 Potrafi zaplanować i przeprowadzić zleczone mu prace.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Pracuje w zespole i potrafi komunikować się z klientami.</p> <p>K_02 Jest zorientowany na przedsiębiorcze, innowacyjne i kreatywne działanie.</p>	<p>(W_01), (W_02), (U_01),(U_02), (K_01), (K_02) – aktywny udział studenta w praktyce zawodowej, samodzielne wykonywanie powierzonych mu prac, karta osiągnięć studenta, notatki z obserwacji i wykonywanych zadań w dzienniku praktyk, ocena przydatności do zawodu z wynikiem pozytywnym</p> <p><u>Praktyka zawodowa:</u> ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p> <p>Obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa. Do zajęć studenci przystępują przygotowani.</p>
---	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W20
W_02	K1_W01, K1_W20
U_01	K1_U11
U_02	K1_U1, K1_U2, K1_U3, K1_U16, K1_U17, K1_U18, K1_U19, K1_U20, K1_U21
K_01	K1_K03, K1_K04
K_02	K1_K07

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Literatura polecana w ciągu całego toku studiów

B. Literatura uzupełniająca:

- Literatura polecana w ciągu całego toku studiów

Sylabus 47A

Nazwa zajęć PRAKTYKA ZAWODOWA SZCZEGÓŁOWA A		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS I – 6 , II – 6, III - 6	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	tak	III, IV, V	
Dyscyplina nauki biologiczne 67% rolnictwo i ogrodnictwo 33%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Praktyka zawodowa I			180	180	6
Praktyka zawodowa II			180	180	6
Praktyka zawodowa III			180	180	6
Razem			540	540	18
Metody dydaktyczne Pokaz, ćwiczenia umiejętności praktycznych, indywidualne i w grupie					
Wymagania wstępne Podstawy i zasady kompozycji florystycznych, wykonywanie kompozycji florystycznych, podstawy uprawy i logistyka roślin ozdobnych.					
Cele przedmiotu Przygotowanie studentów do pracy zawodowej, stworzenie warunków do pogłębiania wiadomości i konfrontacja ich z praktyką. Rozwijanie aktywności, kreatywnego, innowacyjnego i przedsiębiorczego myślenia. Zapoznanie się studentów z warunkami pracy firm i instytucji związanych z dziedzinami stanowiącymi kierunek studiów. Zdobywanie doświadczenia w samodzielnym i zespołowym wykonywaniu obowiązków zawodowych. Poznanie środowiska zawodowego, radzenie sobie w trudnych sytuacjach i komunikacji z klientami. Kształtowanie umiejętności organizacji pracy oraz wysokiej kultury zawodowej.					
Treści programowe Praktyka zawodowa A – w kwiaciarniach, pracowniach florystycznych i przedsiębiorstwach ogrodniczych, które zajmują się oprócz produkcji roślinnej również wykonywaniem kompozycji florystycznych na sprzedaż <u>Problematyka praktyki zawodowej:</u> Projektowanie i wykonywanie kompozycji florystycznych na różne okazje z roślin żywych i sztucznych. Prawidłowe układanie i kreatywny dobór roślin do kompozycji.. Zaznajomienie się z materiałem florystycznym nieroślinnym oraz narzędziami niezbędnymi w pracy florysty. Poznanie zasad podcinania i przechowywania roślin ciętych oraz pielęgnacji roślin doniczkowych. Poznanie podstaw uprawy i pielęgnacji roślin ozdobnych: ciętych, rabatowych i doniczkowych. Wykonywanie niezbędnych prac pielęgnacyjnych związanych z uprawą i pielęgnacją roślin ozdobnych. Zbiór roślin i przygotowanie ich do transportu.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Praktyka zawodowa</u>		

<p>W_01 Zna organizację jednostki, jej strukturę zatrudnienia i rodzaj prowadzonej działalności.</p> <p>W_02 Zna przepisy BHP obowiązujące w jednostce, w której odbywa praktykę.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Rozwiązuje problemy związane z wykonywaniem kompozycji florystycznych i pielęgnacji roślin.</p> <p>U_02 Potrafi zaplanować i przeprowadzić zlecone mu prace.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Pracuje w zespole i potrafi komunikować się z klientami.</p> <p>K_02 Jest zorientowany na przedsiębiorcze, innowacyjne i kreatywne działanie.</p>	<p>zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Praktyka zawodowa: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (K_01), (K_02) – aktywny udział studenta w praktyce zawodowej, samodzielne wykonywanie powierzonych mu prac, karta osiągnięć studenta, - Dziennik praktyki ((W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (K_01), (K_02) - Ocena przydatności do zawodu z wynikiem pozytywnym (U_02), (K_01), (K_02)</p> <p><u>Praktyka zawodowa:</u> ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p> <p>Obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa. Do zajęć studenci przystępują przygotowani.</p>
---	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W20
W_02	K1_W01, K1_W20
U_01	K1_U11
U_02	K1_U1, K1_U2, K1_U3, K1_U16, K1_U17, K1_U18, K1_U19, K1_U20, K1_U21
K_01	K1_K03, K1_K04
K_02	K1_K07

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Literatura polecana w ciągu całego toku studiów

B. Literatura uzupełniająca:

- Literatura polecana w ciągu całego toku studiów

Sylabus 47B

Nazwa zajęć PRAKTYKA ZAWODOWA SZCZEGÓŁOWA B		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS I – 6, II – 6, III – 6,	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	tak	III, IV, V	
Dyscyplina nauki biologiczne 50% rolnictwo i ogrodnictwo 30% nauki o Ziemi i środowisku 20%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Praktyka zawodowa I			180	180	6
Praktyka zawodowa II			180	180	6
Praktyka zawodowa III			180	180	6
Razem			540	540	18
Metody dydaktyczne Pokaz, ćwiczenia umiejętności praktycznych, indywidualne i w grupie					
Wymagania wstępne Zasady projektowania krajobrazu, projektowanie małych terenów i form zieleni, podstawy rysunku odręcznego i komputerowego wspomaganie projektowania terenów zieleni, podstawy uprawy i logistyka roślin ozdobnych.					
Cele przedmiotu Przygotowanie studentów do pracy zawodowej, stworzenie warunków do pogłębiania wiadomości i konfrontacja ich z praktyką. Rozwijanie aktywności, kreatywnego, innowacyjnego i przedsiębiorczego myślenia. Zapoznanie się studentów z warunkami pracy firm i instytucji związanych z dziedzinami stanowiącymi kierunek studiów. Zdobywanie doświadczenia w samodzielnym i zespołowym wykonywaniu obowiązków zawodowych. Poznanie środowiska zawodowego, radzenie sobie w trudnych sytuacjach i komunikacji z klientami. Kształtowanie umiejętności organizacji pracy oraz wysokiej kultury zawodowej.					
Treści programowe Praktyka zawodowa B – w biurach projektujących tereny zieleni oraz firmach zajmujących się zarówno projektowaniem jak i wykonawstwem terenów zieleni, ogrodnictwach. <u>Problematyka praktyki zawodowej:</u> Poznanie zasad tworzenia oraz stylów kompozycji i aranżacji roślinnych w różnych obiektach architektury krajobrazu. Zaznajomienie się z przepisami prawnymi w zakresie ochrony środowiska, przyrody i prawa budowlanego. Przygotowanie do prowadzenia konsultacji społecznych opracowywanych koncepcji projektów architektury krajobrazu. Wykonywanie szkiców, rysunków projektów terenów zieleni różnymi technikami. Zastosowanie programów komputerowych do wizualizacji projektów architektury krajobrazu. Współpraca w grupie z zachowaniem etyki i zastosowaniem metod komunikacji. Poznanie kolejnych etapów procesów inwestycji budowlanych w zamówieniach publicznych. Czytanie i rozumienie rysunków i schematów budowlanych różnych branż.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia		
Student:					
Wiedza:					

<p>W_01 Zna organizację jednostki, jej strukturę zatrudnienia i rodzaj prowadzonej działalności.</p> <p>W_02 Zna przepisy BHP obowiązujące w jednostce, w której odbywa praktykę.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi korzystać z oprogramowania do projektowania terenów zieleni.</p> <p>U_02 Rozwiązuje problemy związane z wykonywaniem, projektów terenów zieleni i pielęgnacji roślin.</p> <p>U_03 Potrafi zaplanować i przeprowadzić zleczone mu prace.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Pracuje w zespole i potrafi komunikować się z klientami.</p> <p>K_02 Jest zorientowany na przedsiębiorcze, innowacyjne i kreatywne działanie.</p>	<p><u>Praktyka zawodowa</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Praktyka zawodowa: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (K_01), (K_02) – aktywny udział studenta w praktyce zawodowej, samodzielne wykonywanie powierzonych mu prac, karta osiągnięć studenta, - Dziennik praktyki ((W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03),(K_01), (K_02) - Ocena przydatności do zawodu z wynikiem pozytywnym (U_03), (K_01), (K_02)</p> <p><u>Praktyka zawodowa:</u> ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p> <p>Obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa. Do zajęć studenci przystępują przygotowani.</p>
--	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W20
W_02	K1_W01, K1_W20
U_01	K1_U11
U_02	K1_U1, K1_U2, K1_U3, K1_U16, K1_U17, K1_U18, K1_U19, K1_U20, K1_U21
U_03	K1_U1, K1_U2, K1_U3, K1_U16, K1_U17, K1_U18, K1_U19, K1_U20, K1_U21
K_01	K1_K03, K1_K04
K_02	K1_K07

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Literatura polecana w ciągu całego toku studiów

B. Literatura uzupełniająca:

- Literatura polecana w ciągu całego toku studiów

Sylabus 48

Nazwa zajęć JĘZYK OBCY DO WYBORU		Forma zaliczenia ZO, ZO, ZO, E		Liczba punktów ECTS 12	
Kierunek studiów: FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	tak	I, II, III, IV	
Dyscyplina - językoznawstwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Lektorat	120	72	240	288	12
Przygotowanie do zajęć			80	92	
Przygotowanie do kolokwium i egzaminu			80	92	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej / projektu / wystąpienia ustnego			40	52	
Czytanie i praca z literaturą specjalistyczną			40	52	
Razem	120	72	240	288	12
Metody dydaktyczne					
<ul style="list-style-type: none"> - zajęcia z udziałem nauczycieli: ćwiczenia komunikacyjne, translacyjne, konwersacja, metoda projektu, praca w laboratorium komputerowym i inne - samodzielna praca studenta: wykonywanie ćwiczeń językowych zleconych przez wykładowcę, translacja, przygotowanie prezentacji multimedialnej lub projektu lub wystąpienia ustnego, percepcja treści zajęć, sporządzanie notatek, przygotowanie do zajęć, kolokwium, zaliczeń i egzaminu; czytanie i praca z literaturą specjalistyczną 					
Wymagania wstępne					
<ul style="list-style-type: none"> - Wiedza i umiejętności językowe z zakresu szkoły średniej (zalecany poziom B1 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego) - Uwagi dodatkowe: Zaleca się studentom, którzy nie spełniają kryterium początkowego (biegłość językowa na poziomie średnio zaawansowanym niższym) uzupełnienie kompetencji językowych na dodatkowych (równoległych do zajęć lektoratu języka obcego) komercyjnych kursach językowych dla studentów, organizowanych przez Studium PNJO lub przez inne podmioty, celem uzyskania końcowej biegłości językowej na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. 					
Cele zajęć					
W zakresie wiedzy:					
Student kończący przedmiot lektorat języka obcego powinien znać podstawową terminologię w języku obcym umożliwiającą komunikację w środowisku zawodowym.					
W zakresie umiejętności:					
Student kończący lektorat języka obcego powinien znać język obcy w stopniu umożliwiającym samodzielne analizowanie tekstów specjalistycznych oraz posługiwać się językiem obcym zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.					
W zakresie kompetencji społecznych:					
Student powinien posiadać świadomość konieczności ustawicznego samokształcenia w języku obcym.					
Treści programowe					

- Praca z materiałami dydaktycznymi do nauki języka obcego wskazanymi przez wykładowcę.
- Analiza obcojęzycznych tekstów specjalistycznych z zakresu florystyki i projektowania terenów zieleni wskazanych przez wykładowcę.
- Praca z materiałem audiowizualnym w języku obcym.
- Przyswajanie słownictwa specjalistycznego z zakresu florystyki i projektowania terenów zieleni.
- Tworzenie tematycznych projektów językowych wykorzystujących inwencję i kreatywność studentów (np. prezentacje multimedialne).
- Wyszukiwanie w zasobach internetowych materiałów obcojęzycznych związanych z tematem pracy licencjackiej
- Tworzenie angielsko / niemiecko / rosyjsko – polskiego słownika pojęć specjalistycznych.
- Udział w projekcji filmu obcojęzycznego.
- Korzystanie z materiałów interaktywnych, w tym portali specjalistycznych (praca w laboratorium komputerowym).

<p>Efekty uczenia się</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Zna terminologię w języku obcym umożliwiającą komunikację w środowisku zawodowym.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Ma świadomość konieczności samokształcenia w języku obcym.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Lektorat</u> zaliczenie z oceną po każdym semestrze nauki, egzamin (forma pisemna) po IV semestrze nauki.</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p><u>Lektorat:</u> (W_01) – kolokwium pisemne, egzamin (U_01) – kolokwium pisemne i ustne lub prezentacja lub projekt, egzamin (K_01) – kolokwium pisemne lub ustne</p> <p>Lektorat:</p> <p>Średnia arytmetyczna ocen z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 kolokwiów pisemnych (I i II) • prezentacji / projektu / kolokwium ustnego • kolokwium pisemnego lub ustnego <p>(student musi uzyskać zaliczenie z każdego cząstkowego kolokwium/prezentacji/projektu)</p> <p>Ocena z kolokwium pisemnego (I) x 0,25 + ocena z kolokwium pisemnego (II) x 0,25 + ocena z prezentacji/projektu/kolokwium ustnego x 0,25 + ocena z kolokwium pisemnego lub ustnego 0,25</p> <p>Warunkiem zaliczenia zajęć na koniec każdego semestru jest pozytywne zaliczenie kolokwiów pisemnych i ustnych oraz prezentacji weryfikujących osiągnięte efekty kształcenia, W ostatnim semestrze warunkiem zaliczenia jest pozytywne zdanie egzaminu.</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
--	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć	
Numer (symbol)	Odniesienie do efektów uczenia się

efektu uczenia się	dla kierunku
W_01	K1_W20
U_01	K1_U09, K1_U15
K_01	K1_K01, K1_K10
Wykaz literatury	
A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:	
<ul style="list-style-type: none"> • Materiały dydaktyczne do nauki języka obcego wskazane przez wykładowcę. • Podręcznik do nauki gramatyki języka obcego wskazane przez wykładowcę. • Interaktywne materiały dydaktyczne wybrane przez wykładowcę. 	
B. Literatura uzupełniająca:	
<ul style="list-style-type: none"> • Materiały dodatkowe wybrane przez wykładowcę. • Słowniki angielsko / niemiecko / rosyjsko – polskie i polsko – angielsko / niemiecko / rosyjskie. • Słowniki tematyczne. • Słowniki interaktywne. 	

Sylabus 49A

Nazwa zajęć FOTOGRAFIA WE FLORYSTYCE I OGRODNICTWIE		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	nie		tak	IV
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 80% nauki o sztuce 20%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Konwersatorium	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia audytoryjne	30	18	60	72	3
Przygotowanie do ćwiczeń			15	18	
Wykonywanie fotografii (portfolio)			40	44	
Analiza piśmiennictwa			5	10	
Razem	45	27	75	93	4
Metody dydaktyczne Konwersatorium: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja, portfolio.					
Wymagania wstępne Podstawy i zasady kompozycji florystycznych, podstawy estetyki.					
Cele przedmiotu Poznanie zasad kompozycji fotografii florystycznej i fotografii w ogrodnictwie. Omówienie parametrów ustawień aparatu fotograficznego i ich odpowiedniego doboru.					
Treści programowe <u>Problematyka konwersatoriów:</u> Aparat fotograficzny, jego wybór, budowa i najważniejsze funkcje. Ekspozycja, czyli światło. Rola światła w fotografii. Parametr czasu ekspozycji i jego rola. Parametr czasu ekspozycji i migawka. Właściwy dobór czasu naświetlania. Źródła światła w fotografii florystycznej. Artystyczna zabawa światłem w sztuce fotografii. Parametr przesłony, dobór jej wartości i głębia ostrości. Manipulacja głębią ostrości jako środek wyrazu artystycznego w fotografii. Czulość, rola i dobór jej wartości. Balans bieli i jej ustawienia w aparacie. Zasady kompozycji w fotografii. Tło i jego dobór. Kadrowanie i jego podstawowe zasady. Zasada trójpodziału (złotego podziału). Zasada wypełnienia kadru i zasada równowagi. Kadrowanie dla florystów - wskazówki. Pułapka ciasnego kadru. Całkowite wypełnienie kadru, perspektywa (kąąt wykonania) zdjęcia. Technika kolażu fotograficznego. Technika fotografowania sekwencyjnego. Najczęstsze błędy przy fotografowaniu oraz sposoby ich unikania. Filtry w fotografii i ich zastosowanie. <u>Problematyka ćwiczeń audytoryjnych:</u>					

Wskazówki praktyczne w fotografowaniu różnych prac florystycznych: bukietu, wieńca, kompozycji w naczyniu, prace florystyki funeralnej oraz dekoracje stołu. Fotografowanie kwaciarni. Charakterystyka programów do cyfrowej obróbki zdjęć. Fotografia florystyki ślubnej. Profesjonalne portfolio z fotografii prac florystycznych. Forma portfolio (cyfrowa i drukowana). Zasady tworzenia portfolio. Prezentacja portfolio. Florystyka w ogrodnictwie. Wskazówki dotyczące fotografowania ogrodów i krajobrazów.

Efekty uczenia się:

Student:

Wiedza:

W_01

Zna podstawową terminologię z zakresu fotografii.

W_02

Omawia rolę światła i zasady kompozycji w fotografii.

Umiejętności:

U_01

Potrafi dostosować ekspozycję i źródła światła do rodzaju wykonywanego zdjęcia.

U_02

Kadruje fotografię, manipuluje głębią ostrości i stosuje zasady kompozycji w fotografii.

U_03

Stosuje wskazówki praktyczne w celu fotografowania różnych prac florystycznych.

U_04

Stosuje zasady kompozycji w fotografii krajobrazu, w tym ogrodów.

U_05

Samodzielnie tworzy portfolio.

Kompetencje społeczne:

K_01

Docenia znaczenie sztuki fotografii dla człowieka współczesnego.

K_02

Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.

K_03

Akceptuje potrzebę podnoszenia kwalifikacji i kompetencji zawodowych i osobistych.

Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne

A. Sposób zaliczenia

Konwersatorium

zaliczenie z oceną

Ćwiczenia audytoryjne

zaliczenie z oceną

B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów

Konwersatorium:

(W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)

Ćwiczenia audytoryjne:

(W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)

(W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (U_05), (K_01) – portfolio, prezentacja multimedialna (K_01), (K_02), (K_03) – aktywność na zajęciach (karta osiągnięć studenta)

Konwersatorium:

Ocena średnia z kolokwiów x 1

Ćwiczenia laboratoryjne

Ocena z kolokwium x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5

Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.

Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku

Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W20
W_02	K1_W20
U_01	K1_U06

U_02	K1_U06
U_03	K1_U06, K1_U13
U_04	K1_U06, K1_U05
U_05	K1_U06
K_01	K1_K07
K_02	K1_K04
K_03	K1_K10
Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:	
<ul style="list-style-type: none"> • Zakrzewska A. 2015. Świat florystyki. Sztuka układania i fotografowania kwiatów, Wydawnictwo Helion, Gliwice: 1 - 351 • Solf K.D., Fotografia – podstawy, technika, praktyka, WAK, Warszawa • Kreyser R., 1980. Fotografia barwna dla wszystkich, WNT, Warszawa 	
B. Literatura uzupełniająca:	
<ul style="list-style-type: none"> • duChemin D., 2016. Sztuka fotografiowania, 60 pomysłów na lepsze zdjęcia, Helion 	

Sylabus49 B

Nazwa zajęć ARANŻACJA KWIACIARNI I WYSTAWY KWIATÓW		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 3	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	nie	tak	IV	
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Konwersatoria	15	9	15	21	1
Opracowanie zagadnień			7	10	
Analiza piśmiennictwa			8	11	
Ćwiczenia audytoryjne	30	18	60	72	3
Przygotowanie do ćwiczeń			15	18	
Opracowanie zagadnień			40	44	
Analiza piśmiennictwa			5	10	
Razem	45	27	75	93	4
Metody dydaktyczne Konwersatoria: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Podstawy i zasady kompozycji florystycznych.					
Cele przedmiotów Przedstawienie najważniejszych imprez florystycznych, wystawienniczych zarówno krajowych jak i zagranicznych. Zapoznanie z zasadami komponowania wystawy w witrynie kwiaciarni.					
Treści programowe <u>Problematyka konwersatoriów:</u> Krajowe i zagraniczne imprezy florystyczne: Międzynarodowe Mistrzostwa Florystyczne, Florystyczne Mistrzostwa Polski, targi florystyczne, Festiwal Ogrodowych Inspiracji, wystawy podczas Nocy Kultury, gale ślubne, "Święto Ogrodów", Festiwal Róż, Święto Róży, Weekendy z florystyką, Święto Kwiatów, najsłynniejsze wydarzenia kwiatowe na świecie, wystawy kwiatów i aranżacji florystycznych i in. Zasady uatrakcyjniania wystawy kwiaciarni. Sezonowość wystawy. Przykłady aranżacji wystaw kwiaciarni. <u>Problematyka ćwiczeń audytoryjnych:</u> Projekt (w formie graficznej) aranżacji wystawy kwiaciarni. Przykłady wystaw florystycznych, które odbywają się podczas najważniejszych imprez florystycznych.					
Efekty uczenia się: Student:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia		

<p>Wiedza:</p> <p>W_01 Wymienia najważniejsze imprezy florystyczne krajowe i zagraniczne.</p> <p>W_02 Zna zasady uatrakcyjniania wystawy kwiatami.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Inspiruje się pokazami florystycznymi w projektowaniu wystawy kwiatami.</p> <p>U_02 Projektuje wystawę kwiatami zgodnie z zasadą sezonowości.</p> <p>U_03 Porównuje kompozycje florystyczne z różnych wystaw krajowych i zagranicznych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 W podejmowanych działaniach jest zorientowany na przedsiębiorcze i kreatywne myślenie.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p><u>Konwersatoria</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów Konwersatoria: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p>Ćwiczenia audytoryjne: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) – projekt graficzny, prezentacja multimedialna (K_01), (K_02) – aktywność studenta na zajęciach (karta osiągnięć studenta)</p> <p><u>Konwersatoria:</u> Ocena średnia z kolokwiów x 1</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne</u> Ocena z projektu x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
---	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W20
W_02	K1_W20
U_01	K1_U05
U_02	K1_U05, K1_U06
U_03	K1_U13
K_01	K1_K07
K_02	K1_K04

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Florystyka Funeralna, Katalog kompozycji pogrzebowych, INFOPOLIS s. c, Warszawa (www.dlaflorystow.pl)
- Katalog Florysty, INFOPOLIS s. c, Warszawa, (dlaflorystow.pl)

B. Literatura uzupełniająca:

- Fachowe czasopisma

Sylabus 50A

Nazwa zajęć ZAKŁADANIE I PIELEGNACJA TRAWNIKÓW		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	nie		tak	V
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia audytoryjne	35	21	55	69	3
Przygotowanie do ćwiczeń			15	20	
Opracowanie zagadnień			30	35	
Analiza piśmiennictwa			10	14	
Razem	35	21	55	69	3
Metody dydaktyczne Ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Podstawy materiałoznawstwa florystycznego, gleboznawstwa, geodezji i kartografii.					
Cele przedmiotu Poznanie rodzajów trawników, gatunków traw stosowanych do ich obsiewania, metod pielęgnacji oraz chorób i szkodników trawników.					
Treści programowe <u>Problematyka ćwiczeń audytoryjnych:</u> Rodzaje trawników i ich alternatywy: trawnik dywanowy i parkowy, łąka kwietna, nawierzchnie trawiaste. Wzmocnienie trawnika intensywnie użytkowanego siatką lub geokrą. Rodzaje trawników wyróżniane ze względu na sposób użytkowania: trawnik ozdobny (gazonowy), uniwersalny, rekreacyjny, sportowy, w trudnym terenie, w miejscach zacienionych, na skarpie, na parkingu. Projektowanie trawnika. Wybór terenu pod trawniki. Rodzaje podłoża i badanie gleby. Przygotowanie miejsca pod trawnik – prace agrotechniczne. Trawniki z siewu i darni z rolki. Dobór odpowiednich gatunków traw do rodzaju gleby, jej wilgotności i częstości koszenia. Estetyka trawników w zależności od gatunku i odmiany trawy. Przegląd gatunków traw na trawniki. Gatunki podstawowe, uzupełniające i marginalne. Mieszanki trawnikowe. Wysiew nasion. Przygotowanie podłoża do siewu, termin siewu, sposoby wysiewu nasion, głębokość siewu. Dawki siewu. Krawędź trawnika z siewu. Pielęgnacja trawnika po wysiewie. Koszenie i nawożenie trawników. Nawozy mineralne i organiczne. Wapnowanie. Podlewanie i automatyczne nawadnianie. Metody zwalczania chwastów. Pielęgnacja sezonowa. Areacja i wertykulacja. Piaskowanie. Naprawa uszkodzonych części trawnika, renowacja trawników. Trawniki zakładane metodą z siewu i przez darniowanie. Trawniki z rolki. Układanie darni. Zakładanie trawników pod dużymi drzewami. Choroby trawnika i sposoby zapobiegania im. Szkodniki trawnika.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza: W_01 Zna rodzaje trawników wyróżniane ze względu na			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Ćwiczenia audytoryjne</u> zaliczenie z oceną		

<p>przeznaczenie.</p> <p>W_02 Omawia metody pielęgnacji trawników.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi rozpoznawać gatunki traw najczęściej stosowane przy zakładaniu trawników z siewu.</p> <p>U_02 Projektuje trawnik uwzględniając jego położenie oraz przeznaczenie.</p> <p>U_03 Potrafi rozpoznawać choroby i szkodniki trawników oraz im zapobiegać.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Potrafi porównywać informacje pochodzące z różnych źródeł i zachowuje ostrożność oraz krytycyzm w ocenie ich wiarygodności.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne</p>	<p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Ćwiczenia audytoryjne: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte), prezentacja multimedialna (K_01), (K_02) – aktywność na zajęciach (karta osiągnięć studenta)</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne</u> Ocena z kolokwium x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
--	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W11, K1_W15, K1_W19
W_03	K1_W01
U_01	K1_U19
U_02	K1_U17, K1_U05
U_03	K1_U21
K_01	K1_K02, K1_K07
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Mynett M., Prończukowie M. i S. 2012. Piękny trawnik, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa: 1 - 111.*
- Fortuna - Antoszkiewicz B., Gadomska E., Gadomski K. 2010. Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni, część III, Hortpress Sp. z o. o., Warszawa: 1 - 256.*

B. Literatura uzupełniająca:

- Gawłowska A., Mikołajczyk J. 2017. Encyklopedia ogrodu. Wydawnictwo SBM Sp. z o. o., Warszawa: 1 - 448.

Sylabus 50 B

Nazwa zajęć OGRÓD W MIKROSKALI		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	nie		tak	V
Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Ćwiczenia audytoryjne	35	21	55	69	3
Przygotowanie do ćwiczeń			15	20	
Opracowanie zagadnień			30	35	
Analiza piśmiennictwa			10	14	
Razem	35	21	55	69	3
Metody dydaktyczne Ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja, praktyczne wykonywanie kompozycji florystycznych.					
Wymagania wstępne Podstawy materiałoznawstwa florystycznego oraz zasad kompozycji florystycznych.					
Cele przedmiotów Przedstawienie typów ogrodów w mikroskali, zasad ich projektowania, doboru roślin i pielęgnacji.					
Treści programowe <u>Problematyka ćwiczeń audytoryjnych:</u> Miniogród w pojemnikach i jego zalety. Rośliny ozdobne przeznaczone do uprawy w pojemnikach. Owoce, warzywa, zioła i pnącza w pojemnikach. Kompozycje jedno- i wielogatunkowe, z roślin jedno- i wieloletnich. Ozdoby w miniogrodzie, półki, kwietniki, ample. Dobór pojemników. Style ogrodów (sensoryczny, japoński, zimowy, wertykalny). Pielęgnacja miniogrodu w pojemnikach. Rodzaje podłoża i drenaż, sadzenie i przesadzanie, nawożenie, podlewanie, podpieranie, cięcie, ochrona przed chorobami i szkodnikami, zimowanie roślin). Miniaturowe ogródki, czyli ogródki w skali XXS. Dobór pojemnika do miniogrodka. Przegląd miniroślin, materiałów naturalnych i dodatków ozdobnych niezbędnych do sporządzenia ogrodka w skali XXS (minimeble, miniaturowe figurki). Przykłady i pomysły na miniogrodki. Ogrody w szkle. Dobór naczynia szklanego, podłoża i roślin do wykonania miniogrodu w szkle. Elementy dekoracyjne. Zasady pielęgnacji ogrodka w szkle. Ogródek w szkle jako zamknięty ekosystem. Typy kompozycji z żywych roślin w szkle: np. "las w szkle" i kompozycje z sukulentów.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza: W_01 Zna zasady pielęgnacji ogrodków w pojemnikach, ogrodka w skali XXS oraz ogrodów w szkle.			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Ćwiczenia audytoryjne</u> zaliczenie z oceną B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów Ćwiczenia audytoryjne:		

<p>W_02 Omawia zasady projektowania miniogrodów i efektywnego wykorzystania przestrzeni.</p> <p>Umiejętności: U_01 Potrafi zaprojektować różne formy ogrodów w mikroskali.</p> <p>U_02 Właściwie dobiera rośliny do ogrodów w mikroskali.</p> <p>U_03 Porównuje różne typy i style ogrodów w mikroskali.</p> <p>Kompetencje społeczne: K_01 W podejmowanych działaniach jest zorientowany na przedsiębiorcze i ekologiczne myślenie.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>(W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte), prezentacja multimedialna, ocena wykonanych na zajęciach prac florystycznych (K_01), (K_02) – aktywność na zajęciach (karta osiągnięć studenta)</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne</u> Ocena z kolokwium x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>
<p>W_01</p>	<p>K1_W11, K1_W01</p>
<p>W_02</p>	<p>K1_W15, K1_U19</p>
<p>U_01</p>	<p>K1_U05, K1_U17</p>
<p>U_02</p>	<p>K1_U19, K1_U21</p>
<p>U_03</p>	<p>K1_U17</p>
<p>K_01</p>	<p>K1_K07, K1_W02</p>
<p>K_02</p>	<p>K1_K04</p>
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kullmann F., 2009. Ogród w pojemnikach, Bellona • Marcinowski Ł, Berent Ł., 2017. O roślinach. 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schinckel E. 2017. XXS - Gardening. Die Magie der Miniaturgärten. Bloom's, Ratingen: 1 – 128. • Przydróżna I. Wypych H. 2011. Ogród w pojemnikach. Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa: 1 – 128. • Stój A. 2018. Las w szkle. [W:] Kalińska - Pawęska (red.), Nasz dom i ogród - flora. 1(104), Wrocław: 24-27. 	

Sylabus 51 A

Nazwa zajęć OCHRONA PRZYRODY POMORZA		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	nie	tak	VI	
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	45	51	2
Opracowanie zagadnień			25	26	
Analiza piśmiennictwa			20	25	
Razem	15	9	45	51	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Znajomość zagadnień z zakresu ekologii.					
Cele przedmiotu Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z formami ochrony przyrody w Polsce i na Pomorzu. Zapoznanie z najistotniejszymi problemami ochrony przyrody oraz powiązania ich z innymi dyscyplinami przyrodniczymi. Zdobywanie wiedzy w zakresie podstawowych pojęć i terminologii związanej z ochroną przyrody oraz stosowanych w niej metod. Zrozumienie związków między osiągnięciami ochrony przyrody a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym i zachowania różnorodności biologicznej. Przygotowanie do planowania działań w zakresie ochrony przyrody.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Ochrona przyrody - informacje podstawowe (definicje wybranych pojęć, motywy i kierunki ochrony przyrody, ochrona przyrody w Polsce). Organizacje i organy ochrony przyrody w Polsce, organizacje międzynarodowe; konwencje międzynarodowe: Konwencja Ramsarska, Konwencja Helsińska, Konwencja Bońska, Konwencja Berneńska, Konwencja z Rio. Ustawa o Ochronie Przyrody w Polsce. Formy ochrony przyrody w Polsce (park narodowy, rezerwat przyrody, park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, obszar Natura 2000, użytek ekologiczny, zespół przyrodniczo-krajobrazowy, stanowisko dokumentacyjne, pomnik przyrody; ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów). Ochrona przyrody na obszarach użytkowanych turystycznie. Tereny zieleni, zadrzewienia, korytarze ekologiczne. Przegląd form ochrony przyrody na Pomorzu.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza:			<u>Wykład</u>		
W_01			zaliczenie z oceną		
Wymienia podstawowe akty prawne obowiązujące w prawodawstwie polskim.			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
W_02			Wykład:		

<p>Analizuje główne formy ochrony przyrody w Polsce.</p> <p>W_03 Rozróżnia terminologię z zakresu ochrony przyrody.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Klasyfikuje główne formy ochrony przyrody Pomorza.</p> <p>U_02 Wykonuje dokumentację do wyodrębnienia określonych form ochrony przyrody.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Akceptuje potrzebę uczenia się, podnoszenia kwalifikacji i kompetencji zawodowych oraz osobistych.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>(W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (K_01), (K_02) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p><u>Wykład</u> Ocena średnia z kolokwiów x1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
--	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W02
W_02	K1_W04, K1_W05
W_03	K1_W02
U_01	K1_U08
U_02	K1_U08, K1_U13
K_01	K1_K01, K1_K10
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2008. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. *
- Pullin A. S. 2005. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. *
- Symonides E. 2007. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. *

B. Literatura uzupełniająca:

- Szczęsny T. 1982. Ochrona przyrody i krajobrazu. PWN, Warszawa. *
- Umiński T. 1995. Ekologia, środowisko, przyroda. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa. *
- Pawlacyk P., Jermaczek A. 1997. Poradnik lokalnej ochrony przyrody. Wyd. Lubuskiego Klubu Przyrodników, Świebodzin. *
- Głowaciński Z.(red). 2001. Polska czerwona księga zwierząt – kręgowce. PWRiL., Warszawa. *
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red). 2004. Polska czerwona księga zwierząt – bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie oraz Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu *
- Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z. 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone. Kraków: Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2014. *

Sylabus 51 B

Nazwa zajęć ZBIOROWISKA ROŚLINNE POMORZA		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	nie		tak	VI
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
	Wykład	15	9	45	
			25	26	
			20	25	
Razem	15	9	45	51	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Znajomość botaniki.					
Cele przedmiotu Przekazanie wiedzy na temat zróżnicowania szaty roślinnej Polski i Pomorza. Przedstawienie założeń i teoretycznych podstaw metodyki fitosocjologicznej. Kształtowanie umiejętności opisu fitocenozy i analizy porównawczej struktury gatunkowej fitocenozy.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Założenia i teoretyczne podstawy nauki o roślinności (zespół roślinny, fitocenoza, flora, roślinność, szata roślinna). Kryteria wyróżniania i klasyfikacji jednostek roślinności; naturalne i antropogeniczne przyczyny zróżnicowania roślinności. Przegląd zbiorowisk roślinnych (zespołów) Polski, w szczególności Pomorza: <ol style="list-style-type: none"> 1. zbiorowiska leśne - grądy – związek <i>Carpinion betuli</i>, buczyny – związek <i>Fagion sylvaticae</i>, bory – klasa <i>Vaccinio-Piceetea</i>, lasy łęgowe – związek <i>Alno-Ulmion</i>, olsy – związek <i>Alnion glutinosae</i>, 2. zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe - klasa <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>, 3. zbiorowiska zaroślowe: łozowe – zespół <i>Salicetum pentandro-cinereae</i>, tarninowe – zespół <i>Rubofruticosi-Prunetum spinosae</i>, 4. szuwary wysokie i niskie – rząd <i>Phragmitetalia</i>, torfowiska niskie i przejściowe – klasa <i>Scheuchzerio-Caricetea nigrae</i>, torfowiska wysokie – klasa <i>Oxycocco-Sphagnetea</i>, 5. zbiorowiska segetalne – klasa <i>Stellarietea</i>, ruderalne – klasa <i>Artemisietea</i>. 					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza: W_01 Zna i rozumie zasady typologii i klasyfikacji zbiorowisk roślinnych.			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Wykład</u> zaliczenie z oceną B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		

<p>W_02 Wymienia gatunki charakterystyczne łąk, zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych, zaroślowych, szuwarowych i segetalnych.</p> <p>W_03 Analizuje rolę poszczególnych gatunków w zbiorowiskach roślinnych.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Wykonuje zdjęcia fitosocjologiczne.</p> <p>U_02 Wydziela jednorodne płaty roślinne.</p> <p>U_03 Klasyfikuje zespoły roślinne w oparciu o zestaw gatunków.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Akceptuje potrzebę uczenia się, podnoszenia kwalifikacji i kompetencji zawodowych oraz osobistych.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Wykład: (W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02) - kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p><u>Wykład</u> Ocena średnia z kolokwiów x1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
---	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W02, K1_W04
W_02	K1_W05
W_03	K1_W05
U_01	K1_U08
U_02	K1_U13
U_03	K1_U13
K_01	K1_K01, K1_K10
K_02	K1_04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Wysocki Cz., Sikorski P. 2010. Fitosocjologia stosowana. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.*
- Dzwonko Z. 2007. Przewodnik do badań fitosocjologicznych. Wyd. Sorus, Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Poznań-Kraków. *
- Matuszkiewicz M. 2001. Zespoły leśne Polski. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.*
- Matuszkiewicz W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.*
- Bibliografia botaniczna Pomorza : rośliny naczyniowe i ochrona przyrody : publikacje wydane do roku 1945 / Magdalena Ziarnek. - Poznań : Sorus SC Wydawnictwo i Drukarnia Cyfrowa, 2012.
- Przyroda i leśnictwo Pomorza Zachodniego i Ziemi Lubuskiej w zasięgu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie / Włodzimierz i Rafał Łapińscy. - Bryzgiel : Wydawnictwo Włodzimierz Łapiński, 2008.

B. Literatura uzupełniająca:

- Fukarek F. 1967. Fitosocjologia. PWRiL, Warszawa.

- Dierschke H. (1994): Pflanzensoziologie. Grundlagen und Methoden. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tomy 1-7, 2004, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Brzeg A., Wojterska M. (2001): Zespoły roślinne Wielkopolski, ich stan poznania i zagrożenie. W: Wojterska M. (red.), Szata roślinna Wielkopolski i Pojezierza Południowopomorskiego. Przewodnik sesji terenowych 52. Zjazdu PTB, 24-28 września 2001, ss. 39-110, Poznań.
- Szafer W. (1972): Szata roślinna Polski Niżowej. W: Szafer W., Zarzycki K. (red.), Szata roślinna Polski. T. II, ss. 17-188, PWN, Warszawa.*

Sylabus 52 A

Nazwa zajęć ZNACZENIE KULTUROWE ROŚLIN		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	nie		tak	VI
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
	Wykład	15	9	45	
Opracowanie zagadnień			23	26	
Analiza piśmiennictwa			22	25	
Razem	15	9	45	51	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Znajomość podstaw anatomii i morfologii oraz systematyki roślin.					
Cele przedmiotu Zaznajomienie z gatunkami roślin, które miały znaczący wpływ na kulturę człowieka. Omówienie współczesnych trendów w modzie związanej z roślinami (sztuka kulinarna z wykorzystaniem gatunków roślin dziko rosnących, ziołoznawstwo, hortiterapia).					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Rośliny, które zmieniły świat i ich wpływ na rozwój ludzkości oraz kulturę. Rośliny użyteczne dla człowieka - przegląd wybranych gatunków tropikalnych i klimatu umiarkowanego. Bananowiec, bawełna, chinowiec, cynamonowiec, czosnek, herbata, kakaowiec, kauczukowiec, kawa, kukurydza, oliwka, papirus, pieprzowiec, pomidor, ryż, rośliny strączkowe, Yerba mate i ziemniak. Udomowienie zbóż i ich znaczenie w życiu społeczeństw. Historia udamawiania i selekcji wybranych gatunków warzyw, owoców oraz roślin ozdobnych. Rośliny w XXI wieku. Rola genetyki molekularnej we współczesnym rolnictwie. GMO i kontrowersje z nim związane. Ginięcie gatunków. Współczesna moda na spożywanie gatunków roślin dziko występujących. Wybrane przepisy na potrawy z kwiatów polnych i drzew (sałatki, dania główne, zupy, przetwory, napoje i alkohole, wypieki i desery). Ziołoznawstwo. Historia ziołolecznictwa i jego rozwój we współczesnej kulturze i medycynie niekonwencjonalnej, jako alternatywnej metody leczenia. Zalety preparatów ziołowych. Charakterystyka wybranych ziół i ich stosowania. Hortiterapia (terapia ogrodnicza) i najważniejsze jej założenia. Ogrody terapeutyczne, hortiterapia w terenach zurbanizowanych, barwa w hortiterapii, rośliny doniczkowe w hortiterapii, rośliny w ogrodach dla niewidomych, zielone place zabaw. Hortiterapia a niepełnosprawni, osoby uzależnione i zagrożone wykluczeniem społecznym. Rośliny trujące i ich działanie: tytoń, akacje, bielun dziedzierzawa, brezyłka nadobna, cis pospolity, hiacynt wodny, szczywól plamisty i in. Botaniczne "rodziny przestępcze". Zatrucia substancjami pochodzenia roślinnego. Rośliny wykorzystywane w społecznościach pierwotnych do zatruwania strzał i walki ze szkodnikami. Rośliny biblijne jako ważny element kultury chrześcijańskiej i charakterystyka wybranych gatunków z tej grupy. Rośliny w życiu świętych i jako ich atrybuty (wybrane przykłady).					

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Charakteryzuje najważniejsze dla człowieka gatunki roślin i zna ich rolę w kulturze.</p> <p>W_02 Omawia współczesne trendy w modzie związanej z roślinami (hortiterapia, ziołoznawstwo, sztuka kulinarnaz wykorzystaniem roślin dziko rosnących).</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Dyskutuje na temat roli genetyki molekularnej we współczesnym rolnictwie.</p> <p>U_02 Proponuje stosowanie wybranych gatunków ziół jako alternatywnych metod leczenia i łagodzenia popularnych dolegliwości.</p> <p>U_03 Przewiduje niebezpieczne dla zdrowia skutki spożywania roślin trujących oraz ich rolę w społecznościach pierwotnych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Zachowuje krytycyzm w wyrażaniu opinii.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02) - kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p><u>Wykład</u> Ocena średnia z kolokwiów x1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
---	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W12
W_02	K1_W01, K1_W12, K_W02, K_W15,
U_01	K1_U09
U_02	K1_U09
U_03	K1_U09
K_01	K1_K02, K_K01
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Kremer B. P. 2011. Dzikie rośliny jadalne i trujące. Bellona Spółka Akcyjna, Warszawa: 1 - 191.
- Kybal J. 1985. Rośliny aromatyczne i przyprawowe, Państwowe Wydawnictwa Rolnicze i Leśne, Warszawa.*
- Ostrowski A.1983. Rośliny przyprawowe, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.*
- Pelt J - M., Mazoyer M., Monod T., Girardon J. 2001. Najpiękniejsza historia roślin. Korzenie naszego życia, Wydawnictwo Cyklady, Warszawa: 1 - 161.*
- Płoszaj -Witkowska B. 2017. Hortiterapia, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko - Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn: 1 - 170.*

- Lewkowicz-Mosiej T. 2014. Odmładzające zioła : twój sposób na witalność i długowieczność, Wydawnictwo Vital, Białystok, 2014.*
- 2009. Zioła dla zdrowia i urody : od A do Z., Agora SA, Warszawa. *

B. Literatura uzupełniająca:

- Bühring U. 2016. Kwiaty w kuchni. Dekoracyjnie, smacznie i zdrowo. Bellona Spółka Akcyjna, Warszawa: 1 - 65.
- Fronczak J. (red.) 2009. Wielka Księga Ziół, Uprawa, kuchnia, zdrowie, uroda, Reader's Digest Przegląd Sp. z o. o., Warszawa: 1 - 400.
- Gorzkowska M. 2013. Zioła, Jak zbierać, przetwarzać, stosować. Wydawnictwo BOSZ, Olszanica: 1 - 184.
- Hlava B., Lánská D. 1983. Rośliny przyprawowe, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa: 1 - 264.
- Kalemba - Drożdż M. 2014. Pyszne chwasty, Wydawnictwo Pascal Spółka z o. o., Bielsko - Biała: 1 - 334.
- Kalemba - Drożdż M. 2016. Jadalne kwiaty, Wydawnictwo Pascal Sp. z o. o., Bielsko - Biała: 1 - 351.
- Kawollek W., Falk H. 2005. Podróż po biblijnych ogrodach. Informacje o roślinach oraz wskazówki dotyczące ich uprawy, Publicat S. A., Poznań: 1 - 130.
- Klimuszko A. Cz. 1985. Wróćmy do ziół, Instytut Prasy i Wydawnictw "NOVUM", Warszawa: 1 - 188.
- Kozłowski J. A., Wielgosz T., Cis J., Nowak G., Dawid - Pać R., Kuczyński S., Aszkiewicz E., Woźniak L. 2015. Zioła z apteki natury, Polskie zioła dla zdrowia i urody, Jak stosować zioła w kuchni, w kosmetyce, do dekoracji, Wydawnictwo Publicat S. A., Poznań: 1 - 508.
- Lewkowicz - Mosiej T. 2013. Egzotyczne rośliny lecznicze, właściwości lecznicze i zastosowanie, Wydawnictwo M, Kraków: 1 - 183.
- Lengiewicz I. W. 2008. Rośliny biblijne, Przedsiębiorstwo Wydawnicze Rzeczpospolita SA, Warszawa: 1 - 207.
- Mederski P. Fijołek M., Halarewicz A., Mederska M., Czajka I., Żywczak K., Szydłowska M., Gawłowska A., Bebak M., 2017. Boża apteka, Zioła pól i ogrodów, Wydawnictwo SBM Sp. z o. o. , Warszawa: 1 - 303.
- Steward A. 2012. Zbrodnie roślin. Chwast, który zabił matkę Abrahama Lincolna i inne botaniczne okropieństwa. Wydawnictwo W. A. B., Warszawa: 1 - 236.
- Szczepanowicz B. 2014. Rośliny biblijne, Ziemia Święta, Petrus, Kraków: 1 - 228.

Sylabus52 B

Nazwa zajęć HISTORIA OGRODÓW		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	I SPS	nie		tak	VI
Dyscyplina nauki biologiczne 80% nauki o kulturze i religii 20%					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	45	51	2
Opracowanie zagadnień			22	26	
Przygotowanie do kolokwium			23	25	
Razem	15	9	45	51	2
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Podstawy materiałoznawstwa florystycznego i zasad projektowania krajobrazu.					
Cele przedmiotu Przedstawienie historii ogrodów na przestrzeni wieków, od starożytności do czasów współczesnych oraz cech ogólnych ogrodów charakterystycznych dla każdej epoki i regionu świata.					
Treści programowe Problematyka wykładów: Początki ogrodnictwa. Mezopotamia, Egipt i Persja. Dokumenty oraz pozostałości parków i ogrodów. Wiszące ogrody Babilonu. Ogrody asyryjskie. Ogrody antyczne. Starożytna Grecja i Rzym. Początki botaniki i zioloznawstwa w Grecji. Rozwój ogrodnictwa w starożytnym Rzymie. Ogrody islamu, koncepcja ogrodu czteroczęściowego. Ogrody średniowiecza i warstwy znaczeniowe w stylizowanym ogrodzie średniowiecznym. Renesans, manieryzm i barok - rozkwit ogrodów europejskich. Angielski park krajobrazowy jako wyraz powrotu do natury. Eklektyzm XIX wieku - mody w ogrodnictwie europejskim w epoce zmian technologicznych. Ewolucja ogrodów na kontynencie amerykańskim od czasu cywilizacji Inków i Azteków. Ogrody Chin, jego powiązania z malarstwem i krajobrazem. Styl ogrodów japońskich - symbolika i powściągliwość. Czasy zmian - od naturalizmu do modernizmu (1870 - 1950), globalizacja ogrodnictwa i pionierskie idee. Nowe rodzaje założeń ogrodnictwa. Rozwój miejskich układów założeń ogrodnictwa. Ogrody dziś i jutra. Cechy ogólne i główne kierunki rozwoju, twórcy i realizacje.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza: W_01 Charakteryzuje cechy ogólne ogrodów z różnych epok i rejonów świata.			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Wykład</u> zaliczenie z oceną B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		

<p>W_02 Zna podstawową terminologię dotyczącą historii ogrodów.</p> <p>Umiejętności: U_01 Potrafi porównywać ze sobą różne style ogrodów.</p> <p>U_02 Analizuje podłoże historyczne mające wpływ na style ogrodów poszczególnych epok.</p> <p>U_03 Dyskutuje na temat globalizacji i idei pionierskich ogrodnictwa w czasach współczesnych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Docenia potrzebę aktualizacji informacji i systematycznego uzupełniania wiedzy.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>Wykład: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (K_01), (K_02) – kolokwium pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p><u>Wykład</u> Ocena średnia z kolokwiów x1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
---	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W02, K1_W15, K_W12
W_02	K1_W02
U_01	K1_U09
U_02	K1_U09
U_03	K1_U09
K_01	K1_K01, K_K02
K_02	K1_K04

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Hobhouse P. 2005. Historia ogrodów. Wydawnictwo Arkady, Warszawa: 1 – 468.*
- Różańska A., Krogulec T., Rylke J. 2008. Ogrody. Historia architektury i sztuki ogrodowej, Wydawnictwo SGGW, Warszawa: 228.

B. Literatura uzupełniająca:

- Majdecki L. 2016. Historia Ogrodów, Tom 1, Od starożytności po barok, Warszawa: 1- 487*
- Majdecki L. 2016. Historia Ogrodów, Tom 2, Od XVIII wieku do współczesności, Warszawa: 1- 491*.

Sylabus 53 A

Nazwa zajęć ROŚLINNE KULTURY IN VITRO		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	nie		tak	VI
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	20	12	40	48	2
Opracowanie zagadnień			20	24	
Analiza piśmiennictwa			20	24	
Ćwiczenia laboratoryjne	20	12	40	48	2
Przygotowanie do ćwiczeń			15	17	
Sporządzenie sprawozdań			15	17	
Analiza piśmiennictwa			10	14	
Razem	40	24	80	96	4
Metody dydaktyczne					
Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Ćwiczenia laboratoryjne: wykonywanie doświadczeń, projektowanie doświadczeń, obserwacje, eksperymenty.					
Wymagania wstępne					
Zajęcia wymagają znajomości anatomii i morfologii roślin, chemii środowiskowej, fizjologii roślin.					
Cele przedmiotu					
Celem przedmiotu jest zapoznanie z aktualną wiedzą z zakresu roślinnych kultur <i>in vitro</i> . Poznanie podstawowych zasad zakładania i prowadzenia kultur <i>in vitro</i> , pozyskiwania wybranych metabolitów wtórnych oraz uzyskiwania roślin zmodyfikowanych genetycznie.					
Treści programowe					
<u>Problematyka wykładów:</u>					
Ogólne zasady i warunki prowadzenia roślinnych kultur <i>in vitro</i> . Charakterystyka wybranych typów kultur <i>in vitro</i> : kultura kalusa, kultury zawiesin komórkowych, kultury protoplastów, kultury organów i ich fragmentów. Zastosowania roślinnych kultur <i>in vitro</i> . Mikrorozmnażanie roślin użytkowych. Sztuczne nasiona. Mutageneza, selekcja i zmienność soma klonalna w roślinnych kulturach <i>in vitro</i> . Hodowle komórek i tkanek roślinnych w bioreaktorach. Eliminowanie bakterii i wirusów roślinnych poprzez kultury merystemów wierzchołkowych. Uzyskiwanie roślin o nowych cechach. Biotransformacja i roślinne produkty naturalne. Biosynteza metabolitów wtórnych w kulturach <i>in vitro</i> .					
Kierunki praktycznych zastosowań hodowli komórek – stan obecny i perspektywy. Zastosowania technik kultur <i>in vitro</i> w rozwiązywaniu problemów biologii, medycyny człowieka, farmacji, weterynarii, ochronie zasobów przyrody, przemyśle rolno – spożywczym.					
<u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u>					
Wprowadzenie do roślinnych kultur <i>in vitro</i> . Zasady postępowania przy zakładaniu roślinnych kultur <i>in vitro</i> . Pożywki do roślinnych kultur <i>in vitro</i> . Przygotowywanie podstawowych roztworów. Przygotowanie pożywek stałych i płynnych do prowadzenia kultur. Przygotowanie materiału i jego sterylizacja. Zakładanie hodowli sterylnych siewek. Zakładanie kultur kalusa z korzeni marchwi. Kultury fragmentów liści, cebul i korzeni. Zakładanie kultur liści fiołka afrykańskiego i begonii. Orientacja eksplantatu a zdolność do indukcji kalusa z					

fragmentów hypokotyli wybranych roślin. Pasażowanie kultury kalusa marchwi. Wpływ hormonów na różnicowanie się organów wybranych roślin. Przenoszenie roślin do warunków *ex vitro*. Aklimatyzacja regeneratów do warunków *in vivo*.

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Opisuje podstawowe pojęcia niezbędne do zrozumienia procesów biologicznych przebiegających w organizmach żywych na różnych poziomach organizacji.</p> <p>W_02 Wyjaśnia powiązania między strukturą a funkcją w organizmach żywych w przebiegu procesów fizjologicznych.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Wykorzystuje odpowiednie narzędzia i techniki do pracy z roślinnymi kulturami <i>in vitro</i>.</p> <p>U_02 Korzysta z różnorodnych źródeł informacji na temat fizjologicznych podstaw funkcjonowania organizmów roślinnych w kulturach <i>in vitro</i>.</p> <p>U_03 Dobiera odpowiednie metody do wykonania zadań badawczych w pracowni roślinnych kultur <i>in vitro</i>.</p> <p>U_04 Stosuje różne techniki pomiarowe w pracowni roślinnych kultur <i>in vitro</i>.</p> <p>U_05 Potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i pogłębiania wiedzy z zakresu roślinnych kultur <i>in vitro</i>.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p> <p>K_02 Postępuje zgodnie z zasadami BHP oraz regulaminem pracowni roślinnych kultur <i>in vitro</i>.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02) – kolokwium zaliczeniowe pisemne (pytania otwarte i zamknięte) (W_01), (W_02), (U_02), (U_05), (K_01) – aktywność w czasie wykładu, dyskusja</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (U_01), (K_01), (K_02) – aktywne uczestnictwo w zajęciach, prezentacja multimedialna (U_03), (U_04) – ocena wykonanych ćwiczeń (W_01), (W_02), (U_02), (U_05) – pisemne kolokwium zaliczeniowe (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p><u>Wykład:</u> Ocena z kolokwium x0,9 + aktywność studenta x0,1</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> Ocena z kolokwium x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
--	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01
W_02	K1_W03
U_01	K1_U01
U_02	K1_U12
U_03	K1_U11

U_04	K1_U10
U_05	K1_U14
K_01	K1_K04
K_02	K1_K08
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Malepszy S. (red.), 2009. Biotechnologia roślin. PWN, Warszawa.* • Stokłosowa S., 2011. Hodowla komórek i tkanek. PWN, Warszawa.* <p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Woźny A., Przybył K., 2007. Komórki roślinne w warunkach stresu: komórki <i>in vitro</i>. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.* • Zenkteler E., 2000. Systemy wegetatywnego rozmnażania paproci <i>in vivo</i> oraz <i>in vitro</i>. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.* • Kozłowska M., 2007. Fizjologia roślin: od teorii do nauk stosowanych. PWRiL, Poznań.* • Jankiewicz L.S., 1997. Regulatory wzrostu i rozwoju roślin. PWN, Warszawa.* 	

Sylabus53 B

Nazwa zajęć BIOTECHNOLOGIA ROŚLIN		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	nie	tak	VI	
Dyscyplina nauki biologiczne 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	20	12	40	48	2
Opracowanie zagadnień			20	24	
Analiza piśmiennictwa			20	24	
Ćwiczenia laboratoryjne	20	12	40	48	2
Przygotowanie do ćwiczeń			15	17	
Sporządzenie sprawozdań			15	17	
Analiza piśmiennictwa			10	14	
Razem	40	24	80	96	4
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia laboratoryjne: wykonywanie doświadczeń, projektowanie doświadczeń, obserwacje, eksperymenty.					
Wymagania wstępne Zajęcia wymagają znajomości anatomii i morfologii roślin, chemii środowiskowej, fizjologii roślin.					
Cele przedmiotu Celem przedmiotu jest zapoznanie z problemami współczesnej biotechnologii (np. organizmy modyfikowane genetycznie, terapia genowa, genomika, proteomika i metabolomika), zastosowaniem metod biotechnologicznych w różnych dziedzinach nauki oraz wykorzystania organizmów w medycynie, rolnictwie, przemyśle i ochronie środowiska.					
Treści programowe					
<u>Problematyka wykładów:</u> Zakres, znaczenie i zastosowanie biotechnologii; definicje i podstawowe pojęcia. Proces biotechnologiczny (np. zastosowanie mikroorganizmów, warunki hodowli, optymalizacja i produkcja). Procesy biotransformacji z udziałem bakterii kwasu octowego, związków steroidowych i mineralnych, antybiotyków. Biotechnologia w ochronie środowiska naturalnego. Rozwój technologii bioremediacji i procesów biotransformacji. Eliminacja szeregu zanieczyszczeń i odpadów ze środowiska. Biotechnologia a rolnictwo. Poprawa wydajności z plonów. Redukcja podatności roślin użytkowych na stropy środowiskowe. Wzrost jakości odżywczej roślin. Poprawa smaku, tekstury i wyglądu żywności. Produkcja nowych substancji z roślin użytkowych. Organizmy genetycznie modyfikowane (mikroorganizmy, rośliny transgeniczne). Kontrowersje wokół GMO. Etyczne, ekonomiczne, prawne i społeczne aspekty biotechnologii. Kontrowersje wokół biotechnologii. Perspektywy rozwoju biotechnologii w ochronie środowiska.					
<u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> Uzyskiwanie organizmów transgenicznych: Mechanizm transformacji roślin. Metody fizyczne, chemiczne i biologiczne transformacji roślin. Transgeneza za pomocą mikroiniekcji. Genetycznie modyfikowana żywność: Rola biotechnologii w produkcji żywności. Biotechnologia roślin w ochronie zdrowia człowieka. Mechanizmy obronne roślin wykorzystywanych w procesie fitoekstrakcji Wykorzystanie roślin transgenicznych w					

fitoremediacji metali ciężkich i innych procesach biotechnologicznych.	
<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Opisuje podstawowe pojęcia niezbędne do zrozumienia procesów biologicznych przebiegających w organizmach żywych na różnych poziomach organizacji.</p> <p>W_02 Wyjaśnia powiązania między strukturą a funkcją w organizmach żywych w przebiegu procesów fizjologicznych i biotechnologicznych.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Wykorzystuje odpowiednie narzędzia i techniki do pracy z roślinami.</p> <p>U_02 Korzysta z różnorodnych źródeł informacji na temat fizjologicznych podstaw funkcjonowania organizmów roślinnych wykorzystywanych w procesach biotechnologicznych.</p> <p>U_03 Dobiera odpowiednie metody do wykonania zadań badawczych w pracowni.</p> <p>U_04 Stosuje różne techniki pomiarowe w pracowni.</p> <p>U_05 Potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i pogłębiania wiedzy z zakresu biotechnologii roślin.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p> <p>K_02 Postępuje zgodnie z zasadami BHP oraz regulaminem pracowni.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład: (W_01), (W_02) – kolokwium zaliczeniowe pisemne (pytania otwarte i zamknięte) (W_01), (W_02), (U_02), (U_05), (K_01) – aktywność w czasie wykładu, dyskusja</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (U_01), (K_01), (K_02) – aktywne uczestnictwo w zajęciach, prezentacja multimedialna (U_03), (U_04) – ocena wykonanych ćwiczeń (W_01), (W_02), (U_02), (U_05) – pisemne kolokwium zaliczeniowe (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p><u>Wykład:</u> Ocena z kolokwium x0,9 + aktywność studenta x0,1</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> Ocena z kolokwium x 0,5 + ocena za samodzielną pracę studenta x 0,5</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
Matryca efektów uczenia się dla zajęć	
Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01
W_02	K1_W03
U_01	K1_U01
U_02	K1_U12

U_03	K1_U11
U_04	K1_U10
U_05	K1_U14
K_01	K1_K04
K_02	K1_K08
Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)	
A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:	
<ul style="list-style-type: none"> • Malepszy S. (red.), 2009. Biotechnologia roślin. PWN, Warszawa.* • Chmiel A., 1998. Biotechnologia. Podstawy biochemiczne i mikrobiologiczne. PWN, Warszawa.* • Klimiuk E., Łebkowska M., 2005. Biotechnologia w ochronie środowiska. PWN, Warszawa.* 	
B. Literatura uzupełniająca:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bednarski W., Repsa A., 2003. Biotechnologia żywności. Wyd. Naukowo – Techniczne, Warszawa. • Buraczewski G., 1994. Biotechnologia osadu czynnego. PWN, Warszawa. • Turner P.C., McLennan A.G., Bates A.D., White M.R.H., 2005. Krótkie wykłady. Biologia molekularna. PWN, Warszawa.* • Biotechnologia. Czasopismo – kwartalnik. 	

Sylabus 54 A

Nazwa zajęć PIELĘGNACJA ROŚLIN DONICZKOWYCH		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	SPS	nie		tak	VI
Dyscyplina nauki biologiczne 50% rolnictwo i ogrodnictwo 50%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Konwersatorium	15	9	45	51	2
Opracowanie zagadnień			25	31	
Analiza piśmiennictwa			20	20	
Razem	15	9	45	51	2
Metody dydaktyczne Konwersatorium: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Podstawy materiałowznawstwa florystycznego, systematyki roślin oraz anatomii i morfologii roślin.					
Cele przedmiotu Przedstawienie warunków uprawy wybranych gatunków roślin doniczkowych (w tym pokojowych), ich rozmnażania i pielęgnacji oraz zastosowania we wnętrzach.					
Treści programowe Problematyka wykładów: Rys historyczny uprawy roślin w pomieszczeniach. Ekologia wnętrza. Pielęgnacja roślin doniczkowych, w tym pokojowych. Światło i podział roślin uwzględniający ich wymagania świetlne. Woda, mycie i podlewanie. Wybór właściwego podłoża. Przesadzanie roślin doniczkowych. Podpieranie i cięcie. Zimowanie roślin w pojemnikach. Pielęgnacja roślin w czterech porach roku. Rozmnażanie roślin doniczkowych. Rozpoznawanie i zwalczanie wybranych szkodników i chorób. Warunki uprawy wybranych gatunków roślin doniczkowych, rozmnażanie, szkodniki i choroby. Domowe nawozy i ekologiczne opryski.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza:			<u>Konwersatorium</u> zaliczenie z oceną		
W_01 Zna podstawową terminologię z zakresu pielęgnacji roślin doniczkowych.			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		
W_02 Charakteryzuje warunki uprawy poszczególnych gatunków roślin doniczkowych.			Konwersatorium: (W_01), (W_02), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01) – kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)		

<p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi rozpoznać objawy żerowania szkodników i choroby roślin doniczkowych.</p> <p>U_02 Potrafi dopasować gatunki roślin do warunków ekologicznych wnętrza, zgodnie z ich wymaganiami.</p> <p>U_03 Analizuje wpływ roślin na ekologię wnętrza i samopoczucie ludzi.</p> <p>U_04 Potrafi zastosować wybrane gatunki roślin doniczkowych w kompozycjach.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Docenia potrzebę aktualizacji informacji i systematycznego uzupełniania wiedzy.</p>	<p>Wnioski</p> <p><u>Konwersatorium:</u> Ocena z kolokwium x 1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
--	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W02
W_02	K1_W11
U_01	K1_U21
U_02	K1_U19
U_03	K1_U19
U_04	K1_U19
K_01	K1_K01, K1_K10, K1_K06

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Mederska M., 2014. 500 roślin doniczkowych: charakterystyka, wymagania, porady. Wydawnictwo SBM, Warszawa - pozycja w bibliotece AP Słupsk*
- Longman D., 1992. Pielęgnowanie roślin pokojowych. Wydawnictwo Multico i PWRiL, Warszawa*
- Williams P., 2006. Rośliny w domu. Wydawnictwo Świat Książki, Warszawa*
- Strauss F., Waechter D., 2005. Rośliny doniczkowe. Wydawnictwo Świat Książki, Warszawa*
- Boixiere - Asseray A., Chaudet G., 2018. Rośliny oczyszczające powietrze. Wydawnictwo Muza, Warszawa*

B. Literatura uzupełniająca:

- Longman D. 1993. Pielęgnowanie roślin pokojowych. Multico i Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa: 1 – 196.

Sylabus54 B

Nazwa zajęć PIELEGNACJA MAŁYCH TERENÓW ZIELENI		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 2	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku		zajęcia do wyboru	semestr/y
praktyczny	I SPS	nie		tak	VI
Dyscyplina nauki biologiczne 50% rolnictwo i ogrodnictwo 50%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Konwersatorium	15	9	45	51	2
Opracowanie zagadnień			25	30	
Analiza piśmiennictwa			20	21	
Razem	15	9	45	51	2
Metody dydaktyczne Konwersatorium: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny.					
Wymagania wstępne Podstawy systematyki i uprawy roślin. Podstawy gleboznawstwa.					
Cele przedmiotu Zaznajomienie ze sposobami pielęgnacji małych terenów zieleni.					
Treści programowe Problematyka konwersatoriów: Pielęgnacja balkonów i tarasów. Sadzenie roślin. Woda i nawożenie roślin. Kosmetyka roślin. Przygotowanie roślin do zimy. Choroby i szkodniki roślin balkonowych. Pielęgnacja ziół, owoców i warzyw na balkonie. Podpieranie i cięcie roślin. Odnawianie mebli i zabezpieczanie ich przed niszczeniem (sposoby na drewno i metal). Mała szklarnia i jej pielęgnacja. Nawożenie i nawadnianie. Mikronawadnianie. Zabiegi rutynowe. Ogrzewana mnożarka. Wysiew nasion i sadzonkowanie. Szkodniki i choroby najczęściej występujące w szklarniach. Ogród warzywno na małą skalę i jego pielęgnacja. Zakładanie hodowli dżdżownic. Sporządzanie osłon. Ściółkowanie papierem. Uprawa warzyw liściowych i pomidorów. Przygotowanie zagona głębokiego. Siew i zbiór warzyw. Sad na małą skalę i jego pielęgnacja. Sadzenie drzew. Pułapka na owocówkę. Uprawa agrestu piennego, borówki wysokiej, brzoskwini i truskawek.					
Efekty uczenia się: Student: Wiedza: W_01 Zna zasady sadzenia, cięcia, podpierania, nawadniania i nawożenia roślin. W_02			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne A. Sposób zaliczenia <u>Konwersatorium</u> zaliczenie z oceną B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		

<p>Charakteryzuje zabiegi pielęgnacyjne stosowane w różnego rodzaju małych ogrodach, szklarniach i na balkonach.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Potrafi dostosować warunki uprawy do gatunków roślin.</p> <p>U_02 Stosuje odpowiednie nawozy i środki ochrony roślin w uprawie małych terenów zieleni.</p> <p>U_03 Potrafi zastosować system nawadniania w niewielkiej szklarni.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Docenia potrzebę uzupełniania wiedzy i kształcenia przez całe życie.</p> <p>K_02 Rozwiązuje problemy dotyczące pracy zawodowej.</p>	<p>Konwersatorium: (W_01), (W_02), (U_01) , (U_02), (U_03), (K_01), (K_02) - kolokwia pisemne (pytania otwarte i zamknięte)</p> <p><u>Konwersatorium:</u> Ocena z kolokwium x 1</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>
<p>W_01</p>	<p>K1_W11, K1_W02</p>
<p>W_02</p>	<p>K1_W11</p>
<p>U_01</p>	<p>K1_U19</p>
<p>U_02</p>	<p>K1_U21</p>
<p>U_03</p>	<p>K1_U21</p>
<p>K_01</p>	<p>K1_K01, K1_K10</p>
<p>K_02</p>	<p>K1_K06, K_K04</p>
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Phillips S. 2005. Encyklopedia małych ogrodów. Projektowanie, style, dobór, pielęgnacja roślin, Oficyna Wydawnicza Delta W-Z, Warszawa: 1 - 348. • Przydróżna I. Wypych H. 2011. Ogród w pojemnikach. Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa: 1 - 128. • Faßmann N., Kratz M. 2010. Balkony! Piękne ogrody. Wydawnictwo REA, Warszawa: 1 - 125. 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Popielarska M. 2013. Balkon i taras, Zielona oaza, Wydawnictwo Publicat S. A., Poznań: 1 - 126. 	

Sylabus55 A

Nazwa zajęć PODSTAWY PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	nie	tak	VI	
Dyscyplina Nauki o zarządzaniu i jakości 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Zapoznanie z materiałami źródłowymi			7	10	
Przygotowanie do zaliczenia			8	11	
Ćwiczenia audytoryjne	30	18	60	72	3
Przygotowanie do ćwiczeń			20	24	
Opracowanie zagadnień			20	24	
Analiza piśmiennictwa			20	24	
Razem	45	27	75	93	4
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, sprawozdanie, dyskusja.					
Wymagania wstępne Brak przedmiotów wstępnych i wymagań wstępnych.					
Cele przedmiotu Zapoznanie z problematyką zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej. Pogłębienie znajomości prawideł funkcjonowania gospodarki wolnorynkowej w oparciu o podstawowe zasady ekonomii.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> Przedsiębiorczość, przedsiębiorca, innowacyjność w przedsiębiorczości. Pojęcie rynku, podstawowe zasady makro- i mikroekonomiczne. Innowacyjność w prowadzeniu działalności gospodarczej. Formy organizacyjno-prawne działalności gospodarczych. Formy zatrudnienia <u>Problematyka ćwiczeń audytoryjnych:</u> Podstawowe zasady rozpoczęcia i zarejestrowania działalności gospodarczej. Źródła finansowania przedsięwzięć gospodarczych. Pojęcie biznesplanu i podstawowe zasady jego sporządzania. Analiza SWOT w prowadzeniu działalności gospodarczej. Charakterystyka form zatrudnienia – umowa o pracę, umowa terminowa, umowy w niepełnym wymiarze czasu pracy, leasing pracowniczy, praca tymczasowa, umowy cywilnoprawne, samo zatrudnienie, praca nakładcza, telepraca. Zespół ludzki w firmie i zasady jego funkcjonowania.					
Efekty uczenia się: Student:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		

<p>Wiedza:</p> <p>W_01 Posługuje się podstawową terminologią z zakresu zasad prowadzenia działalności gospodarczej i gospodarki wolnorynkowej.</p> <p>W_02 Omawia podstawowe formy organizacyjno-prawne działalności gospodarczych.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Stosuje różnorodne aktualne źródła informacji na temat aktualnych zasad prowadzenia działalności gospodarczej.</p> <p>U_02 Porównuje różne formy przedsięwzięć gospodarczych i formy zatrudnienia.</p> <p>U_03 Posługuje się podstawowymi pojęciami dotyczącymi funkcjonowania rynku i zasadami makro- i mikro ekonomii.</p> <p>U_04 Prowadzi dyskusje na temat funkcjonowania gospodarki.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Wykazuje przedsiębiorczość i orientację wolnorynkową.</p> <p>K_02 Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role społeczne.</p>	<p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną <u>Ćwiczenia audytoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład : (W_01), (W_02), (U_02) – kolokwium pisemne</p> <p>Ćwiczenia audytoryjne: (W_01), (W_02), (U_01), (U_03), (K_01) - prezentacja multimedialna (W_01), (K_01) - sprawozdanie (W_02), (U_04), (K_02) -ocena aktywnego udziału w zajęciach i umiejętności pracy w grupie</p> <p><u>Wykład:</u> Ocena z kolokwium x1 <u>Ćwiczenia audytoryjne</u> ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>
<p>W_01</p>	<p>K1_W01</p>
<p>W_02</p>	<p>K1_W01, K1_W20</p>
<p>U_01</p>	<p>K1_U12</p>
<p>U_02</p>	<p>K1_U11</p>
<p>U_03</p>	<p>K1_U07, K1_U20</p>
<p>U_04</p>	<p>K1_U13</p>
<p>K_01</p>	<p>K1_K07, K1_K02, K1_K10</p>
<p>K_02</p>	<p>K1_K04</p>
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć: Ze względu na stale zmieniające się realia prawne i gospodarcze polskiej przedsiębiorczości zalecam aktualny portal internetowy: https://poradnikprzedsiębiorcy.pl (klasyczna literatura jest nieaktualna już w momencie jej wydania)</p>	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milewski R. 2016. Podstawy Ekonomii, Warszawa.* 	

Sylabus55 B

Nazwa zajęć ELEMENTY EKONOMII I KSIĘGOWOŚCI, KOSZTORYSOWANIE		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS 4	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	nie	tak	VI	
Dyscyplina Ekonomia i finanse 100%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Wykład	15	9	15	21	1
Przygotowanie do dyskusji podczas wykładów			7	10	
Studiowanie wskazanej literatury, projekt			8	11	
Ćwiczenia audytoryjne	30	18	60	72	3
Przygotowanie projektu			20	24	
Przygotowanie do ćwiczeń			20	24	
Prezentacja wniosków z wykonanych ćwiczeń			20	24	
Razem	45	27	75	93	4
Metody dydaktyczne Wykład: metoda podająca - wkład informacyjny z prezentacją multimedialną, metoda aktywizująca – dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny. Ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja, warsztaty indywidualne i grupowe, samokształcenie, metoda projektowa.					
Wymagania wstępne Podstawy przedsiębiorczości.					
Cele przedmiotu Ukazanie podstawowych praw ekonomicznych z zakresu mikroekonomii i makroekonomii. Zapoznanie z procedurą pozyskiwania środków finansowych na prowadzenie działalności gospodarczej. Procedura przygotowania biznesplanu. Zapoznanie studenta z głównymi problemami dotyczącymi rachunkowości finansowej jednostek gospodarczych.					
Treści programowe <u>Problematyka wykładów:</u> – Podstawowe prawa ekonomiczne – Wybrane elementy makro i mikroekonomii (proces gospodarowania, inflacja, polityka fiskalna, system bankowy) – Istota i funkcjonowanie systemu ewidencyjno-informacyjnego. – Bilans przedsiębiorstwa – Podstawy kosztorysowania <u>Problematyka ćwiczeń audytoryjnych:</u> – Elementy biznesplanu przedsiębiorstwa – Bilans przedsiębiorstwa (Case study) – Ustalanie wyniku finansowego – Sporządzanie kosztorysu (plan rzeczowy i finansowy obsadzenia terenów zieleni)					

<p>Efekty uczenia się:</p> <p>Student:</p> <p>Wiedza:</p> <p>W_01 Posiada podstawową wiedzę z zakresu ekonomii (w tym rachunkowości i kosztorysowania).</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Sporządza plan rzeczowy i finansowy obsadzenia terenów zieleni.</p> <p>U_02 Dobiera odpowiednie metody statystyczne, informatyczne i graficzne do analizy i prezentacji danych.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Współpracuje w grupie pełniąc określone role, stosuje zasady etyki i komunikacji interpersonalnej.</p> <p>K_02 Zachowuje ostrożność i krytycyzm w stosunku do własnych kompetencji, w razie konieczności korzysta z pomocy specjalistów (np. biura rachunkowego).</p> <p>K_03 Ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych oraz samodzielnego aktualizowania i poszerzania wiedzy.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia</p> <p><u>Wykład</u> zaliczenie z oceną</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne</u> zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Wykład : (W_01) – praca pisemna zaliczeniowa (W_01) (K_03) – dyskusja problemowa</p> <p>Ćwiczenia audytoryjne (K_02) (W_01) (U_02) – przygotowanie elementów biznesplanu (ćwiczenia) (U_01) (K_01) – sporządzenie planu rzeczowego i finansowego obsadzenia terenów zieleni</p> <p><u>Wykład:</u> Ocena z kolokwium x0,9 + aktywność studenta x0,1</p> <p><u>Ćwiczenia audytoryjne</u> ocena za samodzielną pracę studenta x 1</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej</u></p>
<p>Matryca efektów uczenia się dla zajęć</p>	
<p>Numer (symbol) efektu uczenia się</p>	<p>Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku</p>
<p>W_01</p>	<p>K1_W20, K1_W01</p>
<p>U_01</p>	<p>K1_U20, K1_U12, K1_U13</p>
<p>U_02</p>	<p>K1_U11, K1_U07</p>
<p>K_01</p>	<p>K1_K04</p>
<p>K_02</p>	<p>K1_K02</p>
<p>K_03</p>	<p>K1_K10, K1_K07</p>
<p>Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)</p>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milewski R., Kwiatkowski E., Podstawy ekonomii, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.* • M. Kiedrowskiej, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002. • Samuelson P.A., Nordhaus W.D., Ekonomia Tom 2., PWN, Warszawa 2004.* 	
<p>B. Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kamiński R., Owczarek Ł , Polityka przedsiębiorstw w zakresie sprawozdawczości finansowej, Ars boni et aequi, Poznań 2008. 	

- Gierusz, Podręcznik samodzielnej nauki księgowania, ODDK, Gdańsk 2004.

Sylabus 56A

Nazwa zajęć PRACOWNIA DYPLOMOWA I		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS I – 5, II - 6	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	V, VI	
Dyscyplina nauki biologiczne 60% rolnictwo i ogrodnictwo 40%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Pracownia dyplomowa sem.V					
Ćwiczenia laboratoryjne	20	12	130	138	5
Przygotowanie do ćwiczeń			43	46	
Opracowanie zagadnień			43	46	
Analiza piśmiennictwa			44	46	
Pracownia dyplomowa sem.VI					
Ćwiczenia laboratoryjne	15	9	165	171	6
Przygotowanie do ćwiczeń			55	57	
Opracowanie zagadnień			55	57	
Analiza piśmiennictwa			55	57	
Razem	35	21	295	309	11
Metody dydaktyczne Ćwiczenia laboratoryjne: praca samodzielna i w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Zasady pisania i prezentowania prac naukowych.					
Cele przedmiotu Samodzielne formułowanie celów pracy dyplomowej, dokonywanie przeglądu literatury i usystematyzowanie w ten sposób zdobytej wiedzy lub wykonanie projektu terenu zieleni. Konstruowanie wniosków które posłużą na przygotowanie pracy dyplomowej – licencjackiej.					
Treści programowe <u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> <u>Problematyka prac zawiązana z biotycznymi elementami ekosystemów oraz z zagadnieniami florystycznymi</u> Formułowanie celów pracy . Właściwe usystematyzowanie wiedzy pochodzącej z różnych źródeł literaturowych i internetowych. Dokonywanie syntezy i analizy informacji. Wykonanie projektu terenu zieleni. Konstruowanie wniosków pracy dyplomowej - licencjackiej.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza: W_01 Objaśnia metody pisania pracy licencjackiej.			<u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> zaliczenie z oceną		
W_02			B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów		

<p>Charakteryzuje tematykę swojej pracy dyplomowej.</p> <p>W_03 Analizuje najważniejsze problemy związane z tematyką swojej pracy.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Gromadzi właściwą do tematyki pracy literaturę.</p> <p>U_02 Dokonuje syntezy i analizy informacji z różnych źródeł.</p> <p>U_03 Konstruuje wnioski na podstawie zgromadzonego materiału.</p> <p>U_04 Przedstawia w formie prezentacji główne założenia swojej pracy dyplomowej.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Krytycznie analizuje źródła danych.</p> <p>K_02 Dyskutuje nad uzyskanymi wynikami.</p>	<p>Ćwiczenia laboratoryjne: (W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01), (K_02) – napisanie pracy dyplomowej, wykonanie prezentacji multimedialnej, analiza samodzielnej pracy studenta</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> ocena z pracy dyplomowej x 0,8 + aktywność studenta i przygotowanie materiałów x 0,2</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
--	---

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W02
W_02	K1_W01, K1_W02
W_03	K1_W01, K1_W02
U_01	K1_U09, K1_U12, K1_U13
U_02	K1_U09, K1U_12, K1_U13
U_03	K1_U09, K1U_12, K1_U13
U_04	K1_U11
K_01	K1_K02
K_02	K1_K02

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Weinert J., 2003. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych: przewodnik praktyczny. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.*
- Literatura zgodna z tematyką pracy dyplomowej

B. Literatura uzupełniająca:

- Literatura zgodna z tematyką pracy dyplomowej

Sylabus56B

Nazwa zajęć PRACOWNIA DYPLOMOWA II		Forma zaliczenia ZO		Liczba punktów ECTS I – 5, II - 6	
Kierunek studiów FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ					
profil studiów	poziom studiów	zajęcia obowiązkowe dla kierunku	zajęcia do wyboru	semestr/y	
praktyczny	SPS	tak	nie	V, VI	
Dyscyplina nauki biologiczne 60% nauki o Ziemi i środowisku 40%					
Prowadzący zajęcia					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)		S (student)		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
Pracownia dyplomowa sem.V					
Ćwiczenia laboratoryjne	20	12	130	138	5
Przygotowanie do ćwiczeń			43	46	
Opracowanie zagadnień			43	46	
Analiza piśmiennictwa			44	46	
Pracownia dyplomowa sem.VI					
Ćwiczenia laboratoryjne	15	9	165	171	6
Przygotowanie do ćwiczeń			55	57	
Opracowanie zagadnień			55	57	
Analiza piśmiennictwa			55	57	
Razem	35	21	295	309	11
Metody dydaktyczne Ćwiczenia laboratoryjne: praca samodzielna i w grupach, burza mózgów, prezentacja multimedialna lub poster, dyskusja.					
Wymagania wstępne Zasady pisania i prezentowania prac naukowych.					
Cele przedmiotu Samodzielne formułowanie celów pracy dyplomowej, dokonywanie przeglądu literatury i usystematyzowanie w ten sposób zdobytej wiedzy lub wykonanie projektu terenu zieleni. Konstruowanie wniosków które posłużą na przygotowanie pracy dyplomowej – licencjackiej.					
Treści programowe <u>Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych:</u> <u>Problematyka prac zawiązana z abiotycznymi elementami ekosystemów oraz z zagadnieniami dotyczącymi przygotowania projektów aranżacji niewielkich przestrzeni.</u> Formułowanie celów pracy . Właściwe usystematyzowanie wiedzy pochodzącej z różnych źródeł literaturowych i internetowych. Dokonywanie syntezy i analizy informacji. Wykonanie projektu terenu zieleni. Konstruowanie wniosków pracy dyplomowej - licencjackiej.					
Efekty uczenia się:			Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne		
Student:			A. Sposób zaliczenia		
Wiedza: W_01 Objaśnia metody pisania pracy licencjackiej.			Ćwiczenia laboratoryjne zaliczenie z oceną		

<p>W_02 Charakteryzuje tematykę swojej pracy dyplomowej.</p> <p>W_03 Analizuje najważniejsze problemy związane z tematyką swojej pracy.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U_01 Gromadzi właściwą do tematyki pracy literaturę.</p> <p>U_02 Dokonuje syntezy i analizy informacji z różnych źródeł.</p> <p>U_03 Konstruuje wnioski na podstawie zgromadzonego materiału.</p> <p>U_04 Przedstawia w formie prezentacji główne założenia swojej pracy dyplomowej.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K_01 Krytycznie analizuje źródła danych.</p> <p>K_02 Dyskutuje nad uzyskanymi wynikami.</p>	<p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: (W_01), (W_02), (W_03), (U_01), (U_02), (U_03), (U_04), (K_01), (K_02) – napisanie pracy dyplomowej, wykonanie prezentacji multimedialnej, analiza samodzielnej pracy studenta</p> <p><u>Ćwiczenia laboratoryjne</u> ocena z pracy dyplomowej x 0,8 + aktywność studenta i przygotowanie materiałów x 0,2</p> <p>Obecność na wszystkich ćwiczeniach jest obowiązkowa. Do ćwiczeń studenci przystępują przygotowani.</p> <p>Sposób oceny efektów zgodny z ramowym systemem oceny studentów dla kierunku</p> <p><u>Ocena negatywna z jakiegokolwiek formy zajęć nie może być podstawą do wystawienia pozytywnej oceny końcowej.</u></p>
---	--

Matryca efektów uczenia się dla zajęć

Numer (symbol) efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku
W_01	K1_W01, K1_W02
W_02	K1_W01, K1_W02
W_03	K1_W01, K1_W02
U_01	K1_U09, K1_U12, K1_U13
U_02	K1_U09, K1U_12, K1_U13
U_03	K1_U09, K1U_12, K1_U13
U_04	K1_U11
K_01	K1_K02
K_02	K1_K02

Wykaz literatury (*pozycje literaturowe dostępne w Bibliotece Uczelnianej)

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

- Weinert J., 2003. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych: przewodnik praktyczny. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.*
- Literatura zgodna z tematyką pracy dyplomowej

B. Literatura uzupełniająca:

- Literatura zgodna z tematyką pracy dyplomowej

3.2. Harmonogram realizacji programu studiów w poszczególnych semestrach i latach cyklu kształcenia, uwzględniający formy prowadzenia zajęć, wymiar tych zajęć oraz liczbę punktów ECTS (odrębnie dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych)

Legenda:

forma prowadzenia zajęć:

W – wykład

K – konwersatorium

zajęcia praktyczne:

LA – ćwiczenia laboratoryjne

CR – ćwiczenia ruchowe

L – lektorat

CAU – ćwiczenia audytoryjne

CW – ćwiczenia warsztatowe

S – seminarium dyplomowe

P – praktyka zawodowa

forma zaliczenia zajęć:

E - egzamin

ZO - zaliczenie z oceną

oznaczenia:

N – liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich

S – liczba godzin samodzielnej pracy studenta

FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ – plan studiów stacjonarnych

SEMESTR I

L.p	Nazwa zajęć	razem	ECTS		ECTS	liczba godzin	liczba godzin wg rodzajów zajęć																ZO/E												
			zaj. teoret.	zaj. prak.	kształtujące umiejętn. praktyczne ²		zaj. do wybor.	razem N + S	N	S	W		K		CL		CAU		CR		L			S		P		CW							
											N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S		N	S	N	S	N	S	N	S				
1	ANATOMIA I MORFOLOGIA ROŚLIN	4	2	2	2	0	120	45	75	15	45			30	30																				E
2	GENETYKA ROŚLIN	3	1	2	0	0	90	45	45	15	15			30	30																			ZO	
3	PODSTAWY CHEMII ŚRODOWISKOWEJ	4	1	3	3	0	120	45	75	15	15			30	60																			ZO	
4	PODSTAWY EKOLOGII I OCHRONY ŚRODOWISKA	3	1	2	2	0	90	35	55	15	15			20	40																			E	
5	GLEBOZNAWSTWO	2	1	1	1	0	60	30	30	15	15			15	15																			ZO	
6	FAUNA OGRODÓW	3	1	2	2	0	90	35	55	15	15			20	40																			ZO	
7	PRAWNE PODSTAWY OCHRONY ŚRODOWISKA	2	1	1	1	0	60	30	30	15	15			15	15																			ZO	
8	WODA W ŚRODOWISKU	3	1	2	2	0	90	45	45	15	15			30	30																			ZO	
9	ESTETYKA	1	1	0	0	0	30	15	15	15	15																							ZO	
10	PODSTAWY I ZASADY KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH	2	2	0	0	0	60	30	30	30	30																							ZO	
11	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	0	0	0	0	0	4	4	0	4	0																						Z		
12	JĘZYK OBCY DO WYBORU	3	0	3	3	3	90	30	60												30	60											ZO		
13	WYCHOWANIE FIZYCZNE	0	0	0	0	0	30	30									30																Z		
RAZEM		30	12	18	16	3	934	419	515	169	195	0	0	190	260	0	0	30	0	30	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2E/9 ZO/ZZ		

SEMESTR II

L.p	Nazwa zajęć	razem	ECTS		ECTS	ECTS	liczba godzin			liczba godzin wg rodzajów zajęć														ZO/E									
			zaj. teoret.	zaj. prak.	kształtujące umiejętności praktyczne ²	zaj. do wybor.	razem N + S	N	S	W		K		CL		CAU		CR		L		S			P		CW						
										N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S		N	S	N	S					
1	MATERIAŁOZNAWSTWO FLORYSTYCZNE	4	2	2	2	0	120	60	60	30	30			30	30																		E
2	PODSTAWY UPRAWY I LOGISTYKA ROŚLIN OZDOBNYCH	2	2	0	0	0	60	30	30							30	30															ZO	
3	ZASADY PROJEKTOWANIA KRAJOBRAZU	3	1	2	2	0	90	40	50	15	15			25	35																	ZO	
4	RYSUNEK ODREĆZNY I KOMPUTEROWE WSPOMAGANIE PROJEKTOWANIA TERENÓW ZIELENI	4	0	4	4	0	120	30	90																		30	90			ZO		
5	PODSTAWY GEODEZJI I KARTOGRAFII	3	1	2	2	0	90	45	45	15	15			30	30																	ZO	
6	WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH I	2	0	2	2	0	60	30	30																			30	30			ZO	
7	FIZJOLOGIA ROŚLIN	3	1	2	2	0	90	35	55	15	15			20	40																	ZO	
8	JĘZYK OBCY DO WYBORU	3	0	3	3	3	90	30	60											30	60											ZO	
9	WYCHOWANIE FIZYCZNE	0	0	0	0	0	30	30	0									30	0													Z	
10	PRAKTYKA ZAWODOWA Kierunkowa	6	0	6	6	0	180	0	180																			180	0			ZO	
RAZEM		30	7	23	23	3	930	330	600	75	75	0	0	105	135	30	30	30	0	30	60	0	0	0	0	180	60	120			1E/8 ZO/1Z		

SEMESTR III

L.p	Nazwa zajęć	razem	ECTS		kształtujące umiejętności praktyczne ²	ECTS	liczba godzin			liczba godzin wg rodzajów zajęć														ZO /E														
			zaj. teoret.	zaj. prak.			zaj. do wybor.	Razem N + S	N	S	W		K		CL		CAU		CR		L		S		P		CW											
					N	S					N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N		S	N	S	N	S									
1	DENDROLOGIA	2	1	1	1	0	60	30	30	15	15			15	15																							ZO
2	PODSTAWY SYSTEMATYKI ROŚLIN	3	1	2	2	0	90	45	45	15	15			30	30																							E
3	ZNACZENIE OWADÓW ZAPYLAJĄCYCH	2	1	1	0	0	60	30	30	15	15			15	15																							ZO
4	TEORIA BARW	2	2	0	0	0	60	30	30	30	30																											ZO
5	CHOROBY GRZYBOWE ROŚLIN	2	1	1	1	0	60	40	20	20	10			20	10																							ZO
6	SZKODNIKI ROŚLIN	2	1	1	1	0	60	40	20	20	10			20	10																							ZO
7	CHOROBY WIRUSOWE I BAKTERYJNE ROŚLIN	2	1	1	1	0	60	40	20	20	10			20	10																							ZO
8	WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH II	3	0	3	3	0	90	45	45																									45	45		ZO	
9	KOMUNIKACJA INTERPERSONALNA I AUTOPREZENTACJA	2	0	2	2	0	60	30	30							30	30																					ZO
10	JĘZYK OBCY DO WYBORU	3	0	3	3	3	90	30	60												30	60															ZO	
11	PRAKTYKA ZAWODOWA Szczegółowa A (I)	6	0	6	6	6	180	0	180																													ZO
	PRAKTYKA ZAWODOWA Szczegółowa B (I)																																					
RAZEM		29	8	21	20	9	870	360	510	135	105	0	0	120	90	30	30	0	0	30	60	0	0	0	0	0	0	0	180	45	45			1E/10	ZO			

SEMESTR IV

L.p	Nazwa zajęć	razem	ECTS		ECTS	liczba godzin			liczba godzin wg rodzajów zajęć																ZO /E						
			zaj. teoret.	zaj. prak.	kształtujące umiejętności praktyczne ²	zaj. do wybor.	Razem N+S	N	S	W		K		CL		CAU		CR		L		S		P		CW					
										N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N		S	N	S			
1	ZIELEŃ W MIASTACH	3	1	2	2	0	90	40	50	15	15						25	35											ZO		
2	WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH III	4	0	4	4	0	120	45	75																	45	75	ZO			
3	PODSTAWY ALERGOLOGII	1	1	0	0	0	30	15	15	15	15																	ZO			
4	RĘKODZIEŁO I PAMIĄTKARSTWO	3	0	3	3	0	90	30	60																	30	60	ZO			
5.	ZIOŁA W OGRODACH	2	2	0	0	0	60	20	40	20	40																	ZO			
6	FLORYSTYCZNE DEKORACJE STOŁU	3	0	3	3	0	90	15	75																	15	75	ZO			
7	BIOGEOGRAFIA ROŚLIN	2	1	1	0	0	60	30	30	15	15						15	15										ZO			
8	FOTOGRAFIA WE FLORYSTYCE I OGRODNICTWIE (W 1_1)	4	1	3	3	4	120	45	75								30	60											ZO		
	ARANŻACJA KWIACIARNI I WYSTAWY KWIATÓW (W 1_2)																														
9	JĘZYK OBCY DO WYBORU	3	0	3	3	3	90	30	60														3	0	60			E			
10	PRAKTYKA ZAWODOWA Szczegółowa A (II)	6	0	6	6	6	180	0	180																	0	180		ZO		
	PRAKTYKA ZAWODOWA Szczegółowa B (II)																														
RAZEM		31	6	25	24	13	930	270	660	65	85	1	1	0	0	70	11	0	0	0	0	3	0	60	0	0	0	180	90	210	1E/9 ZO

SEMESTR V

L.p	Nazwa zajęć	razem	ECTS		ECTS	ECTS	liczba godzin			liczba godzin wg rodzajów zajęć														ZO /E							
			zaj. teoret.	zaj. prak.	kształtujące umiejętn. praktyczne ²		zaj. do wybor.	razem N + S	N	S	W		K		CL		CAU		CR		L		S		P		CW				
											N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N		S	N	S	N	S		
1	WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH IV	4	0	4	4	0	120	60	60																		60	60	ZO		
2	PROJEKTOWANIE I PIEŁĘGNACJA OGRODÓW WODNYCH ORAZ SKALNYCH	3	1	2	2	0	90	30	60	15	15																15	45	ZO		
3	ZAKŁADANIE I PIEŁĘGNACJA TRAWNIKÓW (W 2_1)	3	0	3	3	3	90	35	55						35	55													ZO		
	OGRÓD W MIKROSKALI (W 2_2)																														
4	ROŚLINY DONICZKOWE W STYLIZACJI WNĘTRZ I ROŚLINY BALKONOWE	2	1	1	2	0	60	20	40						20	40													ZO		
5	ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI	3	0	3	3	0	90	20	70						20	70													ZO		
6	PRACOWNIA DYPLOMOWA I	5	0	5	0	5	150	20	130					20	130														ZO		
	PRACOWNIA DYPLOMOWA II																														
7	PARKI PODWORSKIE	2	2	0	0	0	60	20	40	20	40																		ZO		
8	PERMAKULTURA	2	2	0	0	0	60	15	45			15	45																ZO		
9	PRAKTYKA ZAWODOWA Szczegółowa A (III)	6	0	6	6	6	180	0	180																		0	180	ZO		
	PRAKTYKA ZAWODOWA Szczegółowa B (III)																														
RAZEM		30	6	24	19	14	900	220	680	35	55	15	45	20	130	75	165	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180	75	105	8ZO

SEMESTR VI

L.p	Nazwa zajęć	razem	ECTS		ECTS	ECTS	liczba godzin			liczba godzin wg rodzajów zajęć														ZO /E					
			zaj. teoret.	zaj. prak.	kształtujące umiejętn. praktyczne ²	zaj. do wybor.	razem N + S	N	S	W		K		CL		CAU		CR		L		S			P		CW		
										N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S		N	S	N	S	
1	PROJEKTOWANIE MAŁYCH TERENÓW I FORM ZIELENI	4	2	2	2	0	120	60	60	30	30															30	30	ZO	
2	WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH V	2	0	2	2	0	60	30	30																	30	30	ZO	
3	PRACOWNIA DYPLOMOWA I	6	0	6	6	6	180	15	165					15	165														ZO
	PRACOWNIA DYPLOMOWA II																												
4	SEMINARIUM DYPLOMOWE	3	0	3	0	0	90	15	75																15	75		ZO	
5	OCHRONA PRZYRODY POMORZA (W 3_1)	2	2	0	0	2	60	15	45	15	45																	ZO	
	ZBIOROWISKA ROŚLINNE POMORZA (W 3_2)																												
6	ZNACZENIE KULTUROWE ROŚLIN (W 4_1)	2	2	0	0	2	60	15	45	15	45																	ZO	
	HISTORIA OGRODÓW (W 4_2)																												
7	ROŚLINNE KULTURY IN VITRO (W 5_1)	4	2	2	2	4	120	40	80	20	40			20	40													ZO	
	BIOTECHNOLOGIA ROŚLIN (W 5_2)																												
8	PIELĘGNACJA ROŚLIN DONICZKOWYCH (W 6_1)	2	2	0	0	2	60	15	45			15	45															ZO	
	PIELĘGNACJA MAŁYCH TERENÓW ZIELENI (W 6_2)																												

FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ – plan studiów niestacjonarnych

SEMESTR I

L.p	Nazwa zajęć	razem	ECTS				liczba godzin			liczba godzin wg rodzajów zajęć																ZO/E									
			zaj. teoret.	zaj. prak.	kształtujące umiejętności, praktyczne ²	zaj. do wybor.	razem N + S	N	S	W		K		CL		CAU		CR		L		S		P			CW								
										N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S		N	S	N	S					
1	ANATOMIA I MORFOLOGIA ROŚLIN	4	2	2	2	0	120	27	93	9	51			18	42																				E
2	GENETYKA ROŚLIN	3	1	2	0	0	90	27	63	9	21			18	42																			ZO	
3	PODSTAWY CHEMII ŚRODOWISKOWEJ	4	1	3	3	0	120	27	93	9	21			18	72																			ZO	
4	PODSTAWY EKOLOGII I OCHRONY ŚRODOWISKA	3	1	2	2	0	90	21	69	9	21			12	48																			E	
5	GLEBOZNAWSTWO	2	1	1	1	0	60	18	42	9	21			9	21																			ZO	
6	FAUNA OGRODÓW	3	1	2	2	0	90	21	69	9	21			12	48																			ZO	
7	PRAWNE PODSTAWY OCHRONY ŚRODOWISKA	2	1	1	1	0	60	18	42	9	21			9	21																			ZO	
8	WODA W ŚRODOWISKU	3	1	2	2	0	90	27	63	9	21			18	42																			ZO	
9	ESTETYKA	1	1	0	0	0	30	9	21	9	21																							ZO	
10	PODSTAWY I ZASADY KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH	2	2	0	0	0	60	18	42	18	42																							ZO	
11	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	0	0	0	0	0	4	4	0	4																								Z	
12	JĘZYK OBCY DO WYBORU	3	0	3	3	3	90	18	72																18	72								ZO	
RAZEM		30	12	18	16	3	922	253	669	103	261	0	0	114	336	0	0	0	0	0	18	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2E/9 ZO		

SEMESTR II

L.p	Nazwa zajęć	razem	ECTS		ECTS	ECTS	liczba godzin			liczba godzin wg rodzajów zajęć														ZO/E					
			zaj. teoret.	zaj. prak.	kształtujące umiejętności praktyczne ²	zaj. do wybor.	razem N + S	N	S	W		K		CL		CAU		CR		L		S			P		CW		
										N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S		N	S	N	S	
1	MATERIAŁOZNAWSTWO FLORYSTYCZNE	4	2	2	2	0	120	36	84	18	42			18	42														E
2	PODSTAWY UPRAWY I LOGISTYKA ROŚLIN OZDOBNYCH	2	2	0	0	0	60	18	42							18	42												ZO
3	ZASADY PROJEKTOWANIA KRAJOBRAZU	3	1	2	2	0	90	24	66	9	21			15	45														ZO
4	RYSUNEK ODRĘCZNY I KOMPUTEROWE WSPOMAGANIE PROJEKTOWANIA TERENÓW ZIELENI	4	0	4	4	0	120	18	102																	18	102	ZO	
5	PODSTAWY GEODEZJI I KARTOGRAFII	3	1	2	2	0	90	27	63	9	21			18	42														ZO
6	WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH I	2	0	2	2	0	60	18	42																	18	42	ZO	
7	FIZJOLOGIA ROŚLIN	3	1	2	2	0	90	21	69	9	21			12	48														ZO
8	JĘZYK OBCY DO WYBORU	3	0	3	3	3	90	18	72										18	72									ZO
10	PRAKTYKA ZAWODOWA Kierunkowa	6	0	6	6	0	180	0	180														0	180				ZO	
RAZEM		30	7	23	23	3	918	198	720	45	105	0	0	63	177	18	42	0	0	18	72	0	0	0	180	36	144	1E/8 ZO	

SEMESTR V

L.p	Nazwa zajęć	razem	ECTS		ECTS	ECTS	liczba godzin			liczba godzin wg rodzajów zajęć																ZO /E					
			zaj. teoret.	zaj. prak.	kształtujące umiejętności praktyczne?	zaj. do wybor.	razem N + S	N	S	W		K		CL		CAU		CR		L		S		P			CW				
										N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S		N	S	N	S	
1	WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH IV	4	0	4	4	0	120	36	84	0	0																36	84	ZO		
2	PROJEKTOWANIE I PIELEGNACJA OGRODÓW WODNYCH ORAZ SKALNYCH	3	1	2	2	0	90	18	72	9	21																9	51	ZO		
3	ZAKŁADANIE I PIELEGNACJA TRAWNIKÓW (W 2_1)	3	0	3	3	3	90	21	69						21	69														ZO	
	OGRÓD W MIKROSKALI (W 2_2)																														
4	ROŚLINY DONICZKOWE W STYLIZACJI WNĘTRZ I ROŚLINY BALKONOWE	2	1	1	2	0	60	12	48						12	48														ZO	
5	ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI	3	0	3	3	0	90	12	78						12	78														ZO	
6	PRACOWNIA DYPLOMOWA I	5	0	5	0	5	150	12	138					12	138														ZO		
	PRACOWNIA DYPLOMOWA II																														
7	PARKI PODWORSKIE	2	2	0	0	0	60	12	48	12	48																			ZO	
8	PERMAKULTURA	2	2	0	0	0	60	9	51			9	51																	ZO	
9	PRAKTYKA ZAWODOWA Szczegółowa A (III)	6	0	6	6	6	180	0	180																		0	180		ZO	
	PRAKTYKA ZAWODOWA Szczegółowa B (III)																														
RAZEM		30	6	24	19	14	900	132	768	21	69	9	51	12	138	45	195	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180	45	135	8ZO

SEMESTR VI

L.p	Nazwa zajęć	razem	ECTS		ECTS	ECTS	liczba godzin			liczba godzin wg rodzajów zajęć														ZO				
			zaj. teoret.	zaj. prak.	kształtujące umiejętn. praktyczne ²	zaj. do wybor.	razem N + S	N	S	W		K		CL		CAU		CR		L		S			P		CW	
										N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S		N	S	N	S
1	PROJEKTOWANIE MAŁYCH TERENÓW I FORM ZIELENI	4	2	2	2	0	120	36	84	18	42															18	42	ZO
2	WYKONYWANIE KOMPOZYCJI FLORYSTYCZNYCH V	2	0	2	2	0	60	18	42																	18	42	ZO
3	PRACOWNIA DYPLOMOWA I	6	0	6	6	6	180	9	171					9	171													ZO
	PRACOWNIA DYPLOMOWA II																											
4	SEMINARIUM DYPLOMOWE	3	0	3	0	0	90	9	81															9	81		ZO	
5	OCHRONA PRZYRODY POMORZA (W 3_1)	2	2	0	0	2	60	9	51	9	51																	ZO
	ZBIOROWISKA ROŚLINNE POMORZA (W 3_2)																											
6	ZNACZENIE KULTUROWE ROŚLIN (W 4_1)	2	2	0	0	2	60	9	51	9	51																	ZO
	HISTORIA OGRODÓW (W 4_2)																											
7	ROŚLINNE KULTURY IN VITRO (W 5_1)	4	2	2	2	4	120	24	96	12	48			12	48													ZO
	BIOTECHNOLOGIA ROŚLIN (W 5_2)																											
8	PIELĘGNACJA ROŚLIN DONICZKOWYCH (W 6_1)	2	2	0	0	2	60	9	51			9	51															ZO

3.3. Wymiar, zasady i formy odbywania praktyk zawodowych

Dla kierunku studiów o profilu praktycznym

Ustalenia ogólne:

1. Studenci studiów pierwszego stopnia kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową mają obowiązek odbycia w czasie studiów praktyki zawodowej w wymiarze przewidzianym w programie studiów.
2. Obowiązujący wymiar praktyk zawodowych wynosi 720 godzin, w czasie nie krótszym niż sześć miesięcy.
3. Za odbycie praktyki zawodowej student otrzymuje 24 punkty ECTS.
4. Praktyki zawodowe dla kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową odbywają się w semestrach II, III, IV i V. Praktyka może odbywać się w innym terminie (za zgodą Dyrektora Instytutu), nie mniej jednak powinna zakończyć się wraz z zaliczeniem ostatniego semestru studiów (VI semestru na studiach pierwszego stopnia).
5. Studenci mają obowiązek odbycia i rozliczenia się z praktyki zawodowej (przedłożenie stosownych dokumentów u opiekuna praktyk, wyznaczonego przez Dyrektora Instytutu Biologii i Nauk o Ziemi, Akademii Pomorskiej w Słupsku, (zwanego dalej uczelnianym opiekunem praktyk) w terminie do końca studiów pierwszego stopnia.
6. Udział w praktyce i pozytywne jej zaliczenie jest jednym z warunków ukończenia studiów.
7. Za organizację praktyk odpowiada uczelniany opiekun praktyk wyznaczony przez Dyrektora Instytutu Biologii i Nauk o Ziemi.
8. Zaliczenie praktyki zawodowej jest jednym z wymogów programowych, które student powinien spełnić przed przystąpieniem do egzaminu dyplomowego.
9. Praktyka zawodowa realizowana jest na podstawie porozumień o współpracy bądź porozumień o organizacji praktyk zawodowych z zewnętrznymi podmiotami, zawartych pomiędzy Akademią Pomorską w Słupsku, a podmiotem przyjmującym studenta na praktykę
10. Do odbycia praktyki student może przystąpić dopiero po otrzymaniu skierowania na odbycie praktyk, wystawionego przez uczelnię.
11. Opiekun praktyk może przeprowadzić hospitację praktyki zawodowej w miejscu jej odbywania przez studenta. Wówczas jego opinia powinna zostać dołączona do dokumentacji praktyki zawodowej.

Wymiar praktyk studenckich

Praktyka zawodowa jest częścią składową procesu przygotowania studentów do pracy zawodowej. Stanowi integralną część kształcenia studentów I, II i III roku (studia pierwszego stopnia) na kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową w Akademii Pomorskiej w Słupsku. W programie przewidzianych jest 720 godzin praktyki zawodowej w realizowanej w czasie nie krótszym niż sześć miesięcy. Udział w praktyce i pozytywne jej zaliczenie jest jednym z warunków zaliczenia studiów.

Cele praktyki:

Zasadniczym celem praktyk jest przygotowanie studentów do pracy zawodowej w instytucjach i na stanowiskach pracy związanych ze specjalnością, w jakiej odbywają kształcenie w ramach studiów. Celem praktyki zawodowej jest poszerzenie wiedzy zdobytej w trakcie studiów. Praktyka zawodowa służy w szczególności do nabyciu umiejętności, powiązania wiedzy teoretycznej z jej praktycznym wykorzystaniem, a także ma na celu poznanie warunków panujących na rynku pracy.

Forma odbywania praktyk

Praktyki zawodowe są powiązane z kierunkiem studiów i odbywają się w instytucjach, placówkach lub przedsiębiorstwach umożliwiających osiągnięcie celów praktyk. Przy organizowaniu praktyk uwzględnia się program i treści studiów właściwe dla kierunku studiów, charakterystykę kwalifikacji absolwenta, a także przepisy dla poszczególnych uprawnień zawodowych i uwarunkowania prawne działalności instytucji, placówek lub przedsiębiorstw, w których praktyki są realizowane.

Student ma obowiązek odbycia praktyki zawodowej w instytucjach, firmach lub urzędach zajmujących się problematyką związaną z wybraną przez studenta specjalnością. Mogą to być: kwaciarnie, pracownie florystyczne, firmy zajmujące się wystrojem pomieszczeń na śluby i eventy, firmy dekoratorskie (zajmujące się wystrojem wnętrz), hotele, pracownie projektujące tereny zieleni, jednostki administracji rządowej i samorządowej realizujące i pielęgnujące tereny zieleni, specjalistyczne gospodarstwa ogrodnicze, ogrody botaniczne.

Studenci mogą odbywać praktykę zawodową w instytucjach zaproponowanych przez Instytut Biologii i Nauk o Ziemi, z którymi Instytut ma podpisane porozumienia o współpracy lub organizacji praktyki zawodowej. Student ma również możliwość do samodzielnego

znalezienia instytucji, w której będzie mógł odbyć praktykę zawodową, pod warunkiem uzyskania zgody uczelnianego opiekuna praktyk. Potwierdzeniem przyjęcia studenta na praktykę w wybranej instytucji jest podpis dyrektora tej instytucji na oświadczeniu o możliwości odbycia praktyki zawodowej. Studentowi musi zostać przydzielony opiekun spośród pracowników jednostki.

W toku praktyki student zobowiązany jest do systematycznego prowadzenia dziennika praktyk, zgodnie z wytycznymi Regulaminu praktyki zawodowej obowiązującego w Instytucie Biologii i Nauk o Ziemi. Dziennik ten powinien być do wglądu w każdym dniu praktyki studenta

Miejsca praktyki:

Student ma obowiązek odbycia praktyki zawodowej w instytucjach lub urzędach zajmujących się problematyką związaną z wybraną przez studenta specjalnością. Mogą to być:

- kwiaciarnie
- pracownie florystyczne
- firmy zajmujące się wystrojem pomieszczeń na śluby i eventy
- firmy dekoratorskie (zajmujące się wystrojem wnętrz)
- hotele
- pracownie/jednostki projektujące tereny zieleni
- jednostki administracji rządowej i samorządowej realizujące i pielęgnujące tereny zieleni
- specjalistyczne gospodarstwa ogrodnicze
- ogrody botaniczne
- inne (po uzyskaniu akceptacji akademickiego opiekuna praktyki zawodowej).

Student może zmieniać miejsce praktyk po każdym semestrze lub odbyć całą praktykę w jednej jednostce.

Zaliczenie praktyki

Praktykę zalicza uczelniany opiekun praktyk, po uprzednim spełnieniu przez studenta wymogów określonych w niniejszym programie studiów i „Regulaminie praktyki zawodowej”. Zaliczenie praktyki odbywa się na podstawie:

- a) prowadzonego dziennika praktyki, opisanego przez opiekuna; dziennik praktyki powinien być opatrzony na pierwszej stronie pieczęcią instytucji przyjmującej oraz podpisem opiekuna praktyki;
- b) pozytywnej opinii osoby sprawującej opiekę nad praktykantem (na załączonym druku opinii o przebiegu praktyki zawodowej, opinia o przebiegu praktyki zawodowej powinna dodatkowo zawierać podpis dyrektora instytucji) oraz opiekuna praktyki.

Dokumenty wypełnione w sposób nieprawidłowy (brak pieczęci, podpisów, dat, niespójność dat itd.) zostają zwrócone studentowi w celu uzupełnienia bądź przeprowadzenia korekty. Opiekun praktyk nie zatwierdza studentowi odbycia praktyki zawodowej do czasu dostarczenia skorygowanych bądź uzupełnionych dokumentów.

Studenci mają obowiązek złożyć Karty Zaliczeniowe do Biura Obsługi Studentów po każdym semestrze oraz dostarczyć opiekunowi praktyki pełną dokumentację odbytej praktyki w danym semestrze.

3.4. Wskaźniki charakteryzujące program studiów

3.4.1. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

kierunek FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ	Liczba punktów ECTS (ECTS %)	
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
	145 ECTS (81 % ECTS)	145 ECTS (81 % ECTS)

3.4.2. Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejsza niż 5 punktów ECTS – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne

kierunek FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ	Liczba punktów ECTS (% ECTS)	
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
	7 ECTS (4 % ECTS)	7 ECTS (4 % ECTS)

3.4.3. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych

kierunek FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ	Liczba punktów ECTS (% ECTS)	
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
	24 ECTS (13 % ECTS)	24 ECTS (13 % ECTS)

3.4.4. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć do wyboru w wymiarze nie mniejszym niż 30% ogólnej liczby ECTS koniecznych do ukończenia studiów na danym poziomie

kierunek FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ	Liczba punktów ECTS (% ECTS)	
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
	62 ECTS (34% ECTS)	62 ECTS (34% ECTS)

3.4.5. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia, służące zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych (profil praktyczny)

kierunek FLORYSTYKA ZE SZTUKĄ OGRODOWĄ	Liczba punktów ECTS (% ECTS)	
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
	118 ECTS (66 % ECTS)	118 ECTS (66 % ECTS)

4. OCENA I DOSKONALENIE PROGRAMU STUDIÓW

4.1. Analiza zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy

Program studiów pierwszego stopnia na kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową jest odpowiedzią na lokalne potrzeby społeczno – gospodarcze oraz możliwości rozwoju regionalnego. Oferta edukacyjna o profilu praktycznym skierowana jest do całego subregionu słupskiego oraz regionów sąsiadujących. Sformułowane efekty uczenia się wychodzą naprzeciw potrzebom rynku pracy i potrzebom potencjalnych kandydatów na studia zarówno stacjonarne, jak i niestacjonarne. Efekty uczenia się sformułowane zostały w taki sposób, aby w procesie rekrutacji umożliwić potencjalnym pracodawcom dokładne poznanie kompetencji ogólnych i zawodowych kandydatów do pracy.

Koncepcja programu studiów I stopnia na kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową została wypracowana w drodze konsultacji interesariuszy wewnętrznych jak i zewnętrznych. Na każdym etapie tworzenia programu podstawowymi kryteriami oceny przedstawianych propozycji były założenia dotyczące efektów uczenia się wynikające z *Rozporządzenia Ministra Szkolnictwa Wyższego i Nauki z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji*.

W procesie określania koncepcji kształcenia studentów na kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową uczestniczyli nauczyciele akademicy i studenci głównie z Instytutu Biologii i Nauk o Ziemi. Program studiów konsultowali przedstawiciele z sektora związanego z produkcją i sprzedażą roślin ozdobnych oraz projektowaniem terenów zieleni. Informacje były pozyskiwane w drodze spotkań, konsultacji e - mail, oraz ankietyzacji. Prośbę wraz z arkuszem konsultacji kierowano do placówek i osób, które podpisały porozumienia z Uczelnią w sprawie współpracy w realizacji min. zajęć dydaktycznych i praktyk.

Na podstawie konsultacji zaproponowano, aby kształcenie na studiach pierwszego stopnia było w zakresie ogólnej wiedzy i kompetencji zawodowych niezbędnych do wykonywania zawodu florysty i projektanta terenów zieleni. Pogłębioną wiedzę i dodatkowe poszerzone umiejętności i kompetencje społeczne student będzie zdobywał na studiach drugiego stopnia lub studiach podyplomowych, które będą ukierunkowane zainteresowaniami studenta.

Istotne informacje pozyskane zostały również, przy okazji analizy rynku pracy w rozmowach telefonicznych z pracownikami Powiatowych Urzędów Pracy, Wydziału Oświaty w Słupsku oraz na podstawie analizy ofert edukacyjnych na stronach internetowych (przez

wyszukiwarkę szkolnictwo.pl oraz na stronie barometrzwodow.pl). Analiza zebranych danych dowiodła, że kształcenie w zakresie florystyki i sztuki ogrodowej w naszym regionie jest realizowane głównie na poziomie szkół policealnych oraz kursów prowadzonych przez Centra Edukacji i szkoły niepubliczne.

Badania lokalnego rynku pracy (województwo pomorskie, powiat słupski, gmina i miasto Słupsk) oparte na danych z Powiatowego Urzędu Pracy w Słupsku, lokalnych portalach ogłoszeniowych czy ogłoszeniach zamieszczanych przez pracodawców na tablicach na terenie Uczelni pokazują, że osoby po ukończeniu kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową mają duże szanse na szybkie znalezienie satysfakcjonującej pracy. Ponadto, badania jakościowe realizowane w ramach narzędzia „barometr zawodów” (www.barometrzwodow.pl) wskazują na to, że istnieje zapotrzebowanie na florystów w wielu powiatach województwa pomorskiego. Poza tym, na przestrzeni lat zapotrzebowanie na osoby wykwalifikowane w tym zawodzie rośnie. Powodem niedoboru pracowników w tej branży jest najczęściej brak specjalistycznych umiejętności, brak kształcenia w zawodzie, czy też wymagany zmysł artystyczny (wg www.barometrzwodow.pl, stan na 04.10.2018 r.). Osiągnięcie realizowanych w toku studiów zakładanych efektów uczenia się pozwoli na zdobycie przez absolwentów kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową oczekiwanych na rynku pracy kompetencji zawodowych.

4.2. Wnioski z analizy wyników karier zawodowych absolwentów z innych pokrewnych kierunków w innych częściach kraju

Planowana analiza monitoringu karier zawodowych absolwentów opierać się będzie głównie na dwóch źródłach informacji w tym zakresie. Pierwszym będzie analiza wniosków z monitoringu losów absolwentów, prowadzona w Akademii Pomorskiej w Słupsku w ramach funkcjonowania Akademickiego Biura Karier. Drugie źródło to ogólnopolski system Ekonomiczne Losy Absolwentów (ELA) nadzorowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W tym drugim przypadku, głównym źródłem informacji w systemie są dane pochodzące z systemu Zakładu Ubezpieczeń Społecznych oraz z systemu POL-on.

W związku z tym, że Akademia Pomorska w Słupsku nie posiada jeszcze absolwentów kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową oraz, że w Polsce nie są prowadzone studia na takim kierunku, analizę wyników monitoringu karier zawodowych oparto na raportach zapotrzebowania absolwentów z dwóch Uczelni zlokalizowanych na północy kraju (Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny oraz Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie) i pokrewnych kierunkach studiów (architektura krajobrazu). Z analiz raportów za

rok 2017 dotyczących losów absolwentów studiów pierwszego stopnia kierunku architektura krajobrazu wynika, że wśród absolwentów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie średni czas od uzyskania dyplomu do podjęcia pierwszej pracy wynosił około 6 miesięcy. Wskaźnik ryzyka bezrobocia absolwentów w pierwszym roku po uzyskaniu dyplomu wynosił 1,43 %. (https://ela.nauka.gov.pl/pl/rankings?s=w4&offset=0&limit=10&programme=63090f70&experience=ALL&level=I_STOPNIA&st=Programme dostęp: 30.03.2020r.), natomiast proporcja ryzyka bycia bezrobotnym do stopy bezrobocia w powiecie zamieszkania absolwentów w pierwszym roku po uzyskaniu dyplomu wynosiła zaledwie 0,12. W przypadku absolwentów kierunku architektura krajobrazu (SPS) Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie podejmowali oni pracę średnio po 8,5 miesiąca po uzyskaniu dyplomu. Względny wskaźnik bezrobocia w pierwszym roku wynosił 1,85%, a proporcja ryzyka bycia bezrobotnym do stopy bezrobocia w powiecie zamieszkania absolwentów w pierwszym roku po uzyskaniu dyplomu wynosiła 0,46. Powyższa analiza wskazuje na zapotrzebowanie na specjalistów w zakresie architektury krajobrazu w Polsce Północnej. Zaznaczyć należy, że kierunek Florystyka ze sztuką ogrodową dawać będzie przyszłym absolwentom bardziej różnorodne spektrum umiejętności zawodowych, tym samym liczyć można na jeszcze większe zainteresowanie absolwentami tego kierunku na rynku pracy.

4.3. Inne działania związane z oceną i doskonaleniem programu studiów

Akademia Pomorska w Słupsku określiła i realizuje politykę jakości kształcenia, zgodną z misją i strategią jej rozwoju sprzyjającą doskonaleniu procesu kształcenia na wszystkich kierunkach, formach i poziomach studiów oraz ich profilu zgodnie z obowiązującymi zasadami (*Polityka Jakości Kształcenia Akademii Pomorskiej w Słupsku, Uchwała Senatu Akademii Pomorskiej w Słupsku, nr R.000.14.20 z dnia 26 lutego 2020 r.*). Głównym celem wprowadzonej polityki jakości kształcenia jest dążenie do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia, monitorowanie i ewaluacja jakości kształcenia oraz jej doskonalenie. Finalnym efektem prowadzonej polityki ma być wyjście naprzeciw oczekiwaniom studentów, doktorantów, słuchaczy studiów podyplomowych jak również sprostanie wymogom otoczenia społeczno-gospodarczego.

Proces kształcenia realizowany w Akademii Pomorskiej w Słupsku obejmuje działania związane z planowaniem, realizacją, nadzorowaniem i rozliczeniem świadczonych usług edukacyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa krajowego i międzynarodowego,

co w konsekwencji pozwolić ma na uzyskanie przez studentów, doktorantów i słuchaczy innych form edukacji, założonych dla nich efektów uczenia się określonych przez PRK. Przyjęta polityka jakości kształcenia opiera się na trzech fundamentalnych zasadach: zasadzie powszechności, zasadzie interesu społecznego oraz zasadzie zrównoważonego rozwoju.

Przy opracowywaniu programu studiów dla kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową podjęto szeroką współpracę z interesariuszami zewnętrznymi. Instytut będzie dokładał starań aby ta współpraca nadal trwała, celem ciągłego uwzględniania potrzeb rynku w procesie kształcenia.

Weryfikacja efektów uczenia się prowadzona będzie zgodnie z procedurami uchwalonymi Uchwałą Senatu Akademii Pomorskiej w Słupsku nr R.000.63.19 (30.10.2019 r.): *Zasady organizacji i funkcjonowania Systemu Zarządzania Jakością Kształcenia w Akademii Pomorskiej w Słupku* oraz **Ramowym systemem oceny studentów (pkt. 3.1. Programu studiów dla kierunku Florystyka ze sztuką ogrodową)** pozytywnie zaopiniowany przez Radę Instytutu Biologii i Nauk o Ziemi w dniu 06.03.2020 r.

Przy weryfikacji efektów uczenia się, na potrzeby ewaluacji programu uwzględnia się również:

- opinie opiekunów praktyk,
- opinie opiekunów poszczególnych roczników studiów,
- opinię koordynatora praktyk,
- opinie studentów zgłaszane przez ich przedstawicieli,
- opinie interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych,
- wyniki badania losów absolwentów.