

Karta opisu zajęć (sylabus)

| | |
|---|---|
| Nazwa kierunku studiów | Biologia |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Botanika systematyczna Systematic Botany |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | obowiązkowy |
| Poziom studiów | pierwszego stopnia |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | I |
| Semestr dla kierunku | 2 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 2 (1,36/0,64) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | dr hab. Marzena Masierowska, prof. uczelni |
| Jednostka oferująca moduł | Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin, Zakład Biologii Roślin |
| Cel modułu | Zapoznanie studentów z zagadnieniami ogólnymi dotyczącymi systematyki roślin oraz przegląd najważniejszych jednostek systematycznych roślin telomowych z uwzględnieniem ich zróżnicowania taksonomicznego, morfologicznego, tendencji ewolucyjnych, rozmieszczenia i znaczenia. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: |
| | W1. Student zna i rozumie podstawowe kategorie pojęciowe i zasady nomenklatury botanicznej |
| | W2. Zna i rozumie główne teorie i kierunki ewolucji roślin lądowych |
| | W3. Zna i rozumie różnorodność biologiczną roślin na poziomie podstawowym |
| | W4. Zna podstawowe metody badania i opisywania różnorodności organizmów roślinnych; |
| | Umiejętności: |
| | U1. Absolwent potrafi obserwować cechy i preparować elementy roślin przy użyciu sprzętu mikroskopowego a także oznaczać i rozpoznawać wybrane gatunki roślin przy pomocy klucza |
| | U2. Potrafi używać odpowiedniej terminologii i nomenklatury botanicznej |
| | U3. Potrafi uczyć się samodzielnie i w sposób ukierunkowany z uwzględnieniem aktualnych kierunków rozwoju systematyki roślin |
| | K1. Absolwent jest gotów do ciągłego zdobywania i uaktualniania wiedzy oraz samodoskonalenia |

| | |
|--|--|
| | K2: Jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń i zadań domowych wymaganych programem dydaktycznym, dbając o bezpieczeństwo swoje i innych |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Botanika ogólna |
| Treści programowe modułu | Zadania taksonomii i systematyki roślin. Zasady współczesnej nomenklatury botanicznej. Systemy klasyfikacji roślin. Główne hipotezy pochodzenia roślin plechowych i osiowych. Główne kierunki rozwojowe roślin lądowych. Przegląd systematyczny współczesnych roślin telomowych: wątrobowce, mchy, glewiki, paprociowe, skrzypowe, widłakowe, sagowce, gniotowe, miłorzębowe, szpilkowe, okrytonasienne. |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | Literatura podstawowa: 1. Szweykowska A., Szweykowski J. 2012. Botanika t.2. Systematyka. PWN, Warszawa 2. Barabasz-Krasny B. 2014. Magnoliophytina (Okrytonasienne). Wydawnictwo Naukowe UP Kraków 3. Rutkowski L. 2008. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. PWN, Warszawa Literatura uzupełniająca: 1. Szweykowska A., Szweykowski J. (red.) 2003. Słownik botaniczny. Warszawa: Wiedza Powszechna 2. Stace C.A. 1994. Taksonomia roślin i biosystematyka. PWN, Warszawa. 3. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. Bot J Linn Soc. 2016;181(1):1-20. doi:10.1111/boj.12385 |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Wykład multimedialny, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne (pokaz materiału roślinnego żywego i zielnikowego, oznaczanie roślin z użyciem klucza botanicznego) |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | SPOSOBY WERYFIKACJI: W1: ocena dwóch sprawdzianów śródsesemestralnych – testy jednokrotnego wyboru, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru oraz pytania otwarte (wymienienie cech charakterystycznych przedstawicieli rodzin i podanie gatunków przykładowych) W2: ocena dwóch sprawdzianów śródsesemestralnych – testy jednokrotnego wyboru, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru oraz pytania otwarte (wymienienie cech charakterystycznych przedstawicieli rodzin i podanie gatunków przykładowych) W3: ocena dwóch sprawdzianów śródsesemestralnych – testy jednokrotnego wyboru, wykonanie i zaliczenie dwóch karty pracy, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru oraz pytania otwarte (wymienienie cech charakterystycznych przedstawicieli rodzin i podanie gatunków przykładowych) |

W4: wykonanie i zaliczenie dwóch karty pracy, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru oraz pytania otwarte (wymienienie cech charakterystycznych przedstawicieli rodzin i podanie gatunków przykładowych)

U1: wykonanie i zaliczenie dwóch karty pracy, ocena pracy na ćwiczeniach

U2: ocena dwóch sprawdzianów śródsesemtralnych – testy jednokrotnego wyboru, wykonanie i zaliczenie dwóch karty pracy, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru oraz pytania otwarte (wymienienie cech charakterystycznych przedstawicieli rodzin i podanie gatunków przykładowych)

U3: ocena dwóch sprawdzianów śródsesemtralnych – testy jednokrotnego wyboru, ocena egzaminu pisemnego – test jednokrotnego wyboru oraz pytania otwarte (wymienienie cech charakterystycznych przedstawicieli rodzin i podanie gatunków przykładowych)

K1: obecność i zaangażowanie w czasie pracy na ćwiczeniach,

K2: obecność i praca na ćwiczeniach,

DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIE w formie: zaliczenia cząstkowe: kolokwia śródsesemtralne, karty pracy i praca końcowa – egzaminy archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego

Szczegółowe kryteria przy ocenie egzaminu i prac kontrolnych

- student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),
- student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z przedmiotu (odpowiednio – jego części),
- student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z przedmiotu (odpowiednio – jego części),
- student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z przedmiotu (odpowiednio – jego części),

| | |
|---|---|
| | <p>– student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z przedmiotu (odpowiednio – jego części).</p> |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową | <p>Ocena końcowa = 25 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz ocena zaangażowania w pracy na ćwiczeniach) + 75% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.</p> |
| Bilans punktów ECTS | <p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), – egzamin (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 34 godz./1,36 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS), – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), – przygotowanie do egzaminu (5 godz./0,2 ECTS), – inne – dokończenie kart pracy (1 godz./0,04 ECTS) <p>Łącznie 16 godz./0,64 ECTS</p> |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | <p>Udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 2 godz.; egzaminie – 2 godz.</p> |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | <p>W1 _ B11_W01 W2 – B11_W03, B11_W15 W3 – B1_W08 W4 – B1_W16</p> <p>U1 – B11_U01, B11_U07 U2 – B11_U16 U3 – B11_U10</p> <p>K1 – B1K02 K2 – B11_K03</p> |