

## Sylabus przedmiotu

|   |   |
|---|---|
| Przedmiot:  | <b>Fizjologia roślin KP</b>   |
| Kierunek:   | Biotechnologia, I stopień [6 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013  |
| Tytuł lub szczegółowa nazwa przedmiotu:                                 | Fizjologia roślin   |
| Rok/Semestr:  | II/4  |
| Liczba godzin:  | 30,0  |
| Nauczyciel:   | <b>Tukiendorf Anna, prof. dr hab.</b>   |
| Forma zajęć:  | wykład  |
| Rodzaj zaliczenia:  | egzamin   |
| Punkty ECTS:  | 5,0   |
| Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze): | 0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji<br>30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych<br>0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych<br>0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów<br>0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu  |
| Poziom trudności:   | podstawowy  |
| Wstępne wymagania:  | Brak  |
| Metody dydaktyczne:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• konsultacje</li> <li>• wykład informacyjny</li> </ul>  |
| Zakres tematów:   | Gospodarka wodna: dyfuzja, osmoza, pobieranie, transport i wydzielanie wody, adaptacje roślin do stresu suszy i stresu osmotycznego. Gospodarka mineralna: pobieranie, transport i asymilacja składników mineralnych. Fotosynteza: rodzaje i budowa plastydów, budowa błony tylakoidowej, faza fotochemiczna, wiązanie CO <sub>2</sub> u C <sub>3</sub> , C <sub>4</sub> i CAM, transport asymilatów, fotooddychanie, wpływ czynników środowiskowych na intensywność fotosyntezy. Oddychanie beztlenowe, tlenowe, fosforylacja substratowa i oksydacyjna, substraty oddechowe a wydajność ebergetyczna oddychania, oksydaza alternatywna. Wzrost i rozwój roślin: fazy wzrostu, fotomorfogeneza, stadia rozwojowe, fotoperiodyzm, wernalizacja. |
| Forma oceniania:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• egzamin pisemny</li> </ul>   |
| Warunki zaliczenia:   | Egzamin pisemny   |
| Literatura:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kopcewicz J., Lewak S. (red.), Fizjologia roślin, PWN</li> <li>- Piskornik Z., Fizjologia roślin dla wydziałów ogrodniczych, tom I i II, Wydawnictwo AR w Krakowie</li> </ul>  |
| Modułowe efekty kształcenia:  | 01 Rozumie i opisuje procesy fizjologiczne roślin<br>02 Rozumie zależności między tymi procesami z wykorzystaniem wiedzy z zakresu fizyki, chemii i innych nauk pokrewnych<br>05 Potrafi korzystać z literatury w języku polskim z zakresu dziedzin właściwych dla kierunku studiów<br>06 Potrafi uczyć się samodzielnie<br>08 Wykazuje potrzebę stałego aktualizowania wiedzy kierunkowej  |