

Nazwa przedmiotu				Kod ECTS		
Seminarium				13.1.0160		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot						
Katedra Fizjologii Roślin						
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)						
prof. dr hab. Zbigniew Tukaj						
Studia						
wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr
Wydział Biologii	Biologia	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	6
Wydział Biologii	Przyroda	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	6
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin				Liczba punktów ECTS		
Formy zajęć				2		
Seminarium				SZACOWANIE CZASU PRACY		
Sposób realizacji zajęć				Praca w kontakcie z nauczycielem:		
zajęcia w sali dydaktycznej				Udział w zajęciach - 30 godzin		
Liczba godzin				Konsultacje: 2 godziny		
Seminarium: 30 godz.				Zaliczenie przedmiotu: 1 godzina		
				Praca samodzielna studenta:		
				Przygotowanie do zajęć w ciągu semestru -10 godzin		
				Przygotowanie i prezentacja wyników pracy dyplomowej – 7 godzin		
				RAZEM: 50 godzin		
Cykl dydaktyczny						
2016/2017 letni						
Status przedmiotu			Język wykładowy			
fakultatywny (do wyboru)			polski			
Metody dydaktyczne			Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne			
Zajęcia prowadzone w formie dyskusji dotyczącej problematyki naukowej realizowanej na wydziale i metod badawczych stosowanych we współczesnej biologii. Poruszane zagadnienia związane są także z wykonywanymi przez studentów pracami dyplomowymi.			Sposób zaliczenia			
			Zaliczenie na ocenę			
			Formy zaliczenia			
			Publiczne przedstawienie w formie prezentacji założeń i problematyki pracy dyplomowej			
			Podstawowe kryteria oceny			
			Warunkiem zaliczenia i uzyskania oceny pozytywnej jest poprawne przedstawienie prezentacji i aktywny udział w zajęciach.			
			Ocena końcowa uwzględnia:			
			- ocenę prezentacji własnej studenta			
			- oceny częściowe oceniające aktywność studenta na zajęciach (udział w dyskusjach).			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi						
A. Wymagania formalne						
brak						
B. Wymagania wstępne						
brak						
Cele kształcenia						

1. Zapoznanie studenta z najnowszymi osiągnięciami w zakresie biotechnologii roślin oraz możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym.
2. Poznanie relacji przyczynowo-skutkowych pomiędzy stanem środowiska a rozwojem roślin.
2. Wykształcenie w studentach umiejętności przedstawiania efektów samodzielnej pracy i dyskusowania z wykorzystaniem specjalistycznego języka naukowego.
3. WYROBienie umiejętności korzystania z różnych źródeł i krytycznego spojrzenia na nie.

### Treści programowe

Rozszerzenie wiadomości z wybranych dziedzin fizjologii i biotechnologii roślin. Referowanie i dyskusja tych zagadnień fizjologii i biotechnologii roślin, których znajomość jest niezbędna dla przyszłych specjalistów. Teoretyczne omówienie wybranych metod badawczych stosowanych współcześnie w biologii eksperymentalnej roślin.

### Wykaz literatury

Książki i artykuły z czasopism naukowych oraz źródeł elektronicznych.

#### Efekty uczenia się

##### Przedmiot realizuje:

Efekty z obszaru nauk przyrodniczych:

PIA\_W04, PIA\_W05, P1A\_W07, PIA\_W08, P1A\_U02, P1A\_U03, P1A\_U08, P1A\_U07, P1A\_U10, P1A\_K04, P1A\_K05, P1A\_K08

Efekty dla kierunku Biologia UG: B\_W10, B\_W14, B\_W16, B\_U05, B\_U07, B\_U10, B\_U12, B\_K08

Efekty dla kierunku Przyroda UG: P\_W08, P\_W11, P\_U06, P\_U07, P\_U08, P\_U09, P\_K03, P\_K07

#### Wiedza

- objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i wymienia najważniejsze techniki fizjologii i biotechnologii roślin (B\_W14)
- orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach fizjologii i biotechnologii roślin oraz wskazuje ich związek z innymi dyscyplinami przyrodniczymi (B\_W10 lub P\_W08)
- objaśnia związki między osiągnięciami fizjologii i biotechnologii roślin wyższych i glonów a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej (B\_W16)
- ma podstawową wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z działalnością naukową i zawodową (P\_W11)

#### Umiejętności

- potrafi w sposób przystępny przedstawić podstawowe fakty, dokonuje syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciąga na tej podstawie wnioski (B\_U05 lub P\_U06)
- samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji z zakresu fizjologii i biotechnologii roślin, w tym ze źródeł elektronicznych (B\_U07 lub P\_U09)
- w dyskusji specjalistycznej potrafi posługiwać się językiem naukowym z zakresu fizjologii i biotechnologii roślin (B\_U12 lub P\_U07)
- posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu fizjologii i biotechnologii roślin (B\_U10 lub P\_U08)

#### Kompetencje społeczne (postawy)

- rozumie potrzebę uczciwości i rzetelności w pracy naukowej i zawodowej (B\_K08 lub P\_K07)
- odnosi zdobytą wiedzę do planowania i projektowania działań zawodowych oraz potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy (P\_K03)

### Kontakt

biozt@ug.edu.pl