



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Uprawa roślin w górach i terenach wyżynnych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2021/22	
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPROS.I40B.2613.21	
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski	
Poziom studiów studia pierwszego stopnia (inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny	
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Profil studiów ogólnoakademicki	Dyscypliny Rolnictwo i ogrodnictwo	
	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak	
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie	
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot	Józef Sowiński	
Pozostali prowadzący	Józef Sowiński	
Okres Semestr 7	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Specyfika uprawy roślin na obszarach górskich o silnie zróżnicowanej rzeźbie terenu. Warunki siedliska z szczególnym uwzględnieniem nachylenia i hipsometrii oraz wpływ ukształtowania powierzchni na dobór gatunków roślin oraz sposobu uprawy. Wykorzystanie równania USLE
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Zdobywa wiedzę z zakresu uwarunkowań przyrodniczych i topograficznych decydujących o specyfice uprawy roślin na terenach pofałdowanych.	RR_P6S_WG01	Zaliczenie ustne, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Udział w dyskusji
W2	Zapoznaje się z wymaganiami decydującymi o strukturze użytkowania ziemi i dopasowaniu technologii uprawy w obszarach o niedogodnych warunkach do produkcji rolniczej	RR_P6S_WG06	Zaliczenie ustne, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Udział w dyskusji
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Pozyskuje informacje z literatury, baz danych potrafi połączyć interpretować i formułować logiczne wnioski. Określa wpływ czynników biotycznych i abiotycznych na stan środowiska przyrodniczego.	RR_P6S_UW01	Projekt, Obserwacja pracy studenta
U2	Opracowuje w formie pisemnej propozycję rozwiązań uwzględniających ochronną dla gleby funkcję produkcji roślinnej	RR_P6S_UW05	Projekt, Obserwacja pracy studenta
U3	Wykazuje zrozumienie odpowiedzialności za stan środowiska naturalnego.	RR_P6S_UO08	Projekt, Obserwacja pracy studenta
U4	Rozumie potrzebę dokształcania i podnoszenia kwalifikacji zawodowych.	RR_P6S_UU09	Projekt, Obserwacja pracy studenta
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Jest świadom odpowiedzialności za podjęte działania oraz pracę własną i zespołową, potrafi współpracować w grupie.	RR_P6S_KO04	Obserwacja pracy studenta

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Ćwiczenia laboratoryjne	30
Przygotowanie projektu	40
Przygotowanie do ćwiczeń	20

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 105	ECTS 4.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 45	ECTS 1.7
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1.0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Charakterystyka obszarów górskich w Europie i na świecie Znaczenie ziem górskich w Polsce Warunki przyrodnicze w Sudetach (topografia, warunki klimatyczne, glebowe) Stan obecny rolnictwa w Sudetach i perspektywy jego rozwoju Rodzaje erozji i zagrożenie erozją Oddziaływanie erozji na środowisko Dobór gatunków roślin oraz ich uprawa na terenach podatnych na erozję Kierunek uprawy na stokach Uprawy wstęgowe, terasy Zabiegi uprawowe i pielęgnacyjne na stokach Sposób uprawy, zabiegi uprawowe i pielęgnacyjne, dostosowanie maszyn i narzędzi do pracy w obszarach górskich Zasady nawożenia, siewu ochrony i zbioru roślin uprawianych w terenach górzystych Kryteria decydujące o sposobie użytkowania ziemi w górach oraz dobór gatunków roślin</p>	Wykład
2.	<p>W części ćwiczeniowej studenci zostaną zapoznani z założeniami niezbędnymi do wyliczenia wielkości zmywu powierzchniowego. Omówione zostaną poszczególne elementy i z każdego zakresu zostaną wykonane ćwiczenia sprawdzające dotyczące charakterystyki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Topografii 3 godziny, - Klimatu 3 godziny, - Warunków glebowych 3 godziny, - Użytkowania gruntu 6 godzin. <p>W oparciu o stronę internetową GEOPORTAL PL i zastosowanie uniwersalnego równania (USLE Universal Soil Loss Equation) zostanie przygotowany projekt analizy wpływu sposobu użytkowania ziemi na wielkość spływu powierzchniowego. W celu obliczenia wielkości strat gleby i przygotowania poszczególnych elementów projektu przewidziane są ćwiczenia w wymiarze 15 godzin.</p>	Ćwiczenia laboratoryjne

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

Metoda problemowa, Pokaz/demonstracja, Praca w grupie, Wykład, Ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Zaliczenie ustne, Obserwacja pracy studenta, Udział w dyskusji	50%
Ćwiczenia laboratoryjne	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja	50%

Wymagania wstępne

Botanika, Gleboznawstwo, Ogólna Uprawa Roli i Roślin, Inżynieria rolnicza

Literatura

Obowiązkowa

1. Jasińska Z., Kotecki A. Szczegółowa Uprawa Roślin Wyd. AR 2001
2. Józefaciuk A, Józefaciuk Cz. Erozja gleb 1996
3. Ziemicki S. Ochrona gleb przed erozją. PWRiL 1978

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
RR_P6S_KO04	Absolwent jest gotów do podejmowania działań na rzecz środowiska społecznego oraz wypełniania zobowiązań społecznych
RR_P6S_UO08	Absolwent potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole, kierować zespołem przyjmując odpowiedzialność za efekty pracy
RR_P6S_UU09	Absolwent potrafi planować ścieżkę własnego rozwoju naukowego i zawodowego, rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i aktualizowania wiedzy związanej z wykonywanym zawodem
RR_P6S_UW01	Absolwent potrafi poszukiwać i wykorzystywać informacje pochodzące z różnych dziedzin nauki do krytycznej analizy funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i technologicznych
RR_P6S_UW05	Absolwent potrafi opracować dokumentację na temat zadania, projektu inżynierskiego, przy wykorzystaniu metod analitycznych, symulacyjnych i eksperymentalnych oraz zaprezentować sposób jego rozwiązania przy pomocy zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych
RR_P6S_WG01	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu budowy organizmów roślinnych i ich systematyki niezbędnej do rozumienia zależności między strukturą a funkcją komórek, tkanek, pojedynczych organizmów i populacji roślin,
RR_P6S_WG06	Absolwent zna i rozumie zagadnienia z zakresu mikrobiologii niezbędną do zrozumienia zjawisk zachodzących w środowisku pod wpływem mikroorganizmów, w tym wykorzystywania mikroorganizmów w rolnictwie