



UNIwersytet
Przyrodniczy
we Wrocławiu

Program studiów

Kierunek: agrobiznes

Spis treści

Charakterystyka kierunku	3
ECTS	5
Sekwencje przedmiotów	6
Efekty	7
Sylabusy	10

Charakterystyka kierunku

Informacje podstawowe

Nazwa kierunku:	agrobiznes
Poziom:	studia drugiego stopnia (magister inżynier)
Profil:	ogólnoakademicki
Forma:	Stacjonarne
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister inżynier
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	3
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	90
Liczba godzin (w tym realizowanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość):	1372
Liczba godzin z wychowania fizycznego*:	0

*) - dotyczy studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich realizowanych w formie stacjonarnej

Przyporządkowanie kierunku do dziedzin oraz dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się:

Dyscyplina wiodąca	Udział procentowy	ECTS
Rolnictwo i ogrodnictwo	85%	77
Ekonomia i finanse	15%	13

Sylwetka absolwenta

Absolwent studiów II stopnia kierunku Agrobiznes posiada rozszerzoną wiedzę w stosunku do studiów pierwszego stopnia. Jest przygotowany do wykonywania badań z zakresu technologii produkcji, analizy finansowej oraz zarządzania, ekonomiki i organizacji produkcji. Na poziomie specjalistycznym potrafi wykorzystać techniki badawcze i analityczne. Absolwent studiów II stopnia jest przygotowany do prowadzenia badań naukowych w zakresie ekonomiki produkcji rolniczej. Absolwenci kierunku Agrobiznes mogą być zatrudniani w specjalistycznych instytucjach zajmujących się organizacją i zarządzaniem produkcją oraz analizą finansową, w instytutach naukowo-badawczych i badawczo-rozwojowych, jednostkach doradczych i upowszechnieniowych oraz jednostkach samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwach rolno-spożywczych i agencjach rządowych związanych z otoczeniem rolnictwa.

Wymiar (liczba godz. i punktów ECTS), zasady i forma odbywania praktyk

Na studiach II stopnia kierunku Agrobiznes realizowana jest praktyka dyplomowa w wymiarze 160 godzin, 6 punktów ECTS. Celem praktyki na studiach II stopnia jest zrealizowanie założeń pracy dyplomowej – magisterskiej. Realizowana jest ona po 1. semestrze studiów, podczas przerwy wakacyjnej. Praktyka jest związana z tematyką pracy magisterskiej. Główny cel praktyki to zapoznanie się studentów z działalnością przedsiębiorstw otoczenia agrobiznesu, ze szczególnym uwzględnieniem właściwej interpretacji wyników badań. Drugi cel praktyki to wykonanie niektórych badań i analiz zaplanowanych w ramach pracy magisterskiej. Student może realizować część lub całość praktyki w jednostce Uczelni lub poza Uczelnią, co uwarunkowane jest akceptacją promotora. Podstawą skierowania Studenta na praktykę jest pisemna umowa zawarta między Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu, a jednostką organizacyjną przyjmującą Studenta na praktykę zawodową.

Warunkiem formalnym dopuszczenia Studenta-Praktykanta do zaliczenia praktyki zawodowej jest złożenie Dziennika praktyk i zaświadczenia o odbyciu praktyki w jednostce organizacyjnej potwierdzonego przez Opiekuna Praktyki lub Kierownika jednostki oraz złożenie sprawozdania z realizacji programu praktyki. Zaliczenie praktyki następuje po pozytywnym zdaniu ustnego egzaminu.

Zasady/organizacja procesu dyplomowania

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego (magisterskiego) jest zaliczenie wszystkich przedmiotów i praktyk objętych planem studiów, a także złożenie pracy magisterskiej w wymaganym terminie. Dyplomant i opiekun pracy pisemnie poświadczają, że praca magisterska nie zawiera nieuprawnionych zapożyczeń i jest wykonana samodzielnie. Wszystkie prace magisterskie podlegają sprawdzeniu w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym. W razie przekroczenia wskaźników podobieństwa decyzję o dopuszczeniu pracy podejmuje opiekun pracy. Praca magisterska oceniana jest przez opiekuna i recenzenta, a z treścią recenzji student zapoznaje się przed egzaminem magisterskim. Jedną z osób recenzujących pracę (promotor lub recenzent) musi być pracownikiem samodzielnym, co najmniej ze stopniem dr. hab. Egzamin magisterski przeprowadzane są w taki sposób, aby student wykazał się właściwą dla danych efektów kształcenia wiedzą i kompetencjami społecznymi. Egzamin ma charakter egzaminu ustnego i składa się z: dwóch pytań wybranych losowo z listy pytań kierunkowych z materiału realizowanego na studiach II stopnia, pytania od promotora z zakresu pracy magisterskiej oraz pytania od recenzenta z zakresu pracy magisterskiej. Zestawy zagadnień obowiązujących na egzaminie przygotowywane są przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku, podlegają akceptacji przez Radę Programową i z kilkumiesięcznym wyprzedzeniem są podawane do wiadomości studentów. Na egzaminie końcowym studiów II stopnia (egzaminie magisterskim) zgodnie z Regulaminem studiów, komisji przewodniczy dziekan odpowiedzialny za kierunek, a zasiadają w niej również dwaj nauczyciele akademicki specjaliści z zakresu danej problematyki oraz promotor i recenzent pracy. Ocena końcowa wpisana do dyplomu uwzględnia: średnią ocen ze studiów II stopnia, średnią z pracy dyplomowej i średnią z egzaminu magisterskiego i obliczana jest zgodnie z zapisami Regulaminu studiów

ECTS

Liczba punktów ECTS, którą student uzyska na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów 54

Liczba punktów ECTS, którą student uzyska w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych ** 7

Liczba punktów ECTS, którą student uzyska za zajęcia wybieralne 34

Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów 60

Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształującym umiejętności praktyczne -

**) - dotyczy kierunków innych niż przypisane do dyscyplin nauk humanistycznych lub nauk społecznych

Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Deficyt	Komentarz
1	13	
2	13	
3	0	

Sekwencje przedmiotów

Semestr	Nazwa przedmiotu realizowanego	Nazwa przedmiotu poprzedzającego
---------	--------------------------------	----------------------------------

Efekty uczenia się

Wiedza

Kod	Treść
AG_P7S_WG01	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu biologiczne, fizyczne i chemiczne skutki oddziaływania człowieka na środowisko.
AG_P7S_WG02	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu matematyczne i fizyczne podstawy parametryzacji cech mechanicznych i użytkowych surowców rolniczych i produktów wytwarzanych w rolnictwie.
AG_P7S_WG03	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu ekonomiki i organizacji przedsiębiorstw o różnych formach organizacyjno-prawnych w sektorze agrobiznesu.
AG_P7S_WG04	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady analizy i oceny zarządzania przedsiębiorstw o różnych formach organizacyjno-prawnych.
AG_P7S_WG05	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia dotyczące sposobów analizy i oceny zarządzania finansami przedsiębiorstw, w tym identyfikacji problemów rynku finansowego.
AG_P7S_WG06	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia dotyczące metod oceny zasobów środowiska pozwalających na prowadzenie określonej działalności gospodarczej, w tym także agroturystycznej.
AG_P7S_WG07	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu technologię uprawy roślin oraz nowoczesne techniki i technologie w zarządzaniu procesami produkcyjnymi.
AG_P7S_WG08	Absolwent zna i rozumie zasady opracowania strategii i organizowania procesów wytwórczych oraz standardowe rozwiązania technologiczne a także zasady wymiany handlowej w sektorze rolno-spożywczym.
AG_P7S_WK09	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu czynniki biotyczne i abiotyczne mające wpływ na środowisko w skali globalnej oraz regionalnej oraz zasady odpowiedzialności za wyrządzenie szkód w środowisku.
AG_P7S_WK10	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu założenia zrównoważonego rozwoju oraz zasady Dobrej Praktyki Rolniczej w agrobiznesie.
AG_P7S_WK11	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu tematykę z zakresu podstaw prawnych dotyczących możliwości finansowania działań proekologicznych na obszarach wiejskich.
AG_P7S_WK12	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu teoretyczne i praktyczne zastosowanie technik analizy i wizualizacji danych oraz rozwiązania o różnym charakterze służące ograniczeniu skutków antropopresji.
AG_P7S_WK13	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady ochrony praw autorskich i korzystania z zasobów informatycznych. Zna pojęcia z zakresu zarządzania zasobami intelektualnymi i posiada wiedzę pozwalającą na stosowanie ich w praktyce.

Umiejętności

Kod	Treść
AG_P7S_UK10	Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
AG_P7S_UK11	Absolwent potrafi posługiwać się - w mowie i piśmie - specjalistyczną terminologią w zakresie działalności rolniczej w języku polskim i angielskim.
AG_P7S_UK12	Absolwent potrafi uczestniczyć w dyskusji naukowej a także przewodniczyć dyskusji.
AG_P7S_UK13	Absolwent potrafi przygotować wystąpienia ustne; prezentuje wyniki badań z wykorzystaniem technik multimedialnych, potrafi omówić metodologię badań i zinterpretować wyniki.

Kod	Treść
AG_P7S_UO14	Absolwent potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole a także współpracować z innymi członkami zespołu przyjmując odpowiedzialność za uzyskane efekty pracy.
AG_P7S_UO15	Absolwent potrafi podejmować odpowiedzialność za proponowane rozwiązania mające wpływ na ocenę całego zespołu.
AG_P7S_UU16	Absolwent potrafi samodzielnie planować własną karierę zawodową.
AG_P7S_UU17	Absolwent potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie oraz ukierunkowywać innych w tym zakresie
AG_P7S_UW01	Absolwent potrafi korzystać z baz danych oraz pozyskiwać i przetwarzać informacji i prawidłowo prowadzić analizę.
AG_P7S_UW02	Absolwent potrafi przygotować sprawozdania, prace projektowe i pracę magisterską
AG_P7S_UW03	Absolwent potrafi analizować i interpretować zjawiska rynku finansowego.
AG_P7S_UW04	Absolwent potrafi zastosować technologie informatyczne do realizowania zadań korzystając z dostępnych baz danych.
AG_P7S_UW05	Absolwent potrafi wykorzystać dostępne informacje w celu zaprojektowania procesu technologicznego w przedsiębiorstwie oraz dokonać wyboru najkorzystniejszych metod produkcji wskazując, jakie mogą być zagrożenia.
AG_P7S_UW06	Absolwent potrafi rejestrować w systemie rachunkowości proste zdarzenia gospodarcze i tworzyć podstawowe dokumenty finansowe firmy.
AG_P7S_UW07	Absolwent potrafi podjąć właściwą decyzję i ocenić prawidłowość przebiegu procesu zarządzania w przedsiębiorstwie. oraz wykonać plan przedsięwzięcia gospodarczego.
AG_P7S_UW08	Absolwent potrafi dostosować metodę do rozwiązywanego problemu a także opisać i przeanalizować przebieg procesów zachodzących w sektorze rolno-spożywczym.
AG_P7S_UW09	Absolwent potrafi diagnozować zagrożenia dla środowiska wynikające z działalności rolniczej, a także im przeciwdziałać i opracowywać metody naprawcze.

Kompetencje społeczne

Kod	Treść
AG_P7S_KK01	Absolwent jest gotów do przestrzegania zasad dobrej praktyki w badaniach naukowych.
AG_P7S_KK02	Absolwent jest gotów do pozyskiwania informacji z literatury i z innych źródeł oraz integrowania uzyskanych informacji, ich interpretacji i krytycznej oceny.
AG_P7S_KO03	Absolwent jest gotów do myślenia i działania w sposób kreatywny i przedsiębiorczy
AG_P7S_KO04	Absolwent jest gotów do określania priorytetów przy podejmowaniu planowanych zadań
AG_P7S_KR05	Absolwent jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia roli zawodowej i wyczulony na problemy nieracjonalnej produkcji i zarządzania przedsiębiorstwem, oraz przestrzegania zasad BHP.
AG_P7S_KR06	Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia dobrych relacji międzyludzkich i etycznej odpowiedzialności za wpływ działalności gospodarczej na środowisko, przestrzegając zasad społecznej odpowiedzialności biznesu.
AG_P7S_KR07	Absolwent jest gotów do podejmowania odpowiedzialności za produkcję płodów rolnych wysokiej jakości.

Sylabusy



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Szkolenie BHK Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów wszystkie	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu UPWrWS.IIo1A.3472.22
Jednostka organizacyjna Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty ogólne
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 0.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład e-learning: 4	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z zasadami BHP i ppoż podczas przebywania na uczelni, zapobieganie i ochrona studentów przed wypadkami
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	zachować ostrożność na terenie uczelni, skutecznie rozpoznawać występujące zagrożenia i im przeciwdziałać oraz zidentyfikować czynniki szkodliwe i uciążliwe występujące w laboratoriach i salach		Zaliczenie pisemne

U2	udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym w określonych wypadkach, zachować się odpowiednio w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia.		Zaliczenie pisemne
U3	zachować się odpowiednio w przypadku wystąpienia pożaru i ewakuować siebie oraz inne osoby zagrożone z budynku		Zaliczenie pisemne
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	uznawania znaczenia wpływu swojego zachowania na bezpieczeństwo własne oraz innych studentów/pracowników uczelni		Zaliczenie pisemne
K2	zrozumienia znaczenia BHP i PPOŻ dla zdrowia i życia studentów/pracowników uczelni		Zaliczenie pisemne
K3	zrozumienia konsekwencji nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy		Zaliczenie pisemne

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Tematyką przedmiotu jest bezpieczeństwo i higiena pracy w zakresie podstaw prawnych i działań profilaktycznych, pierwsza pomoc, a także organizacja ochrony przeciwpożarowej na Uczelni.</p> <p>Przedmiot jest prowadzony w postaci kursu blended learning na platformie Moodle. Kurs obejmuje cztery moduły:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moduł 1. Wybrane zagadnienia prawne • Moduł 2. Zagrożenia dla zdrowia i życia • Moduł 3. Pierwsza pomoc • Moduł 4. Ochrona przeciwpożarowa 	Wykład e-learning



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Analiza finansowa przedsiębiorstwa Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI1B.0032.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kursu jest zapoznanie studentów z zasadami analizy finansowej przedsiębiorstwa, w tym badanie sprawozdań finansowych oraz ocena stanu przedsiębiorstwa na ich podstawie, analizę wskaźnikową.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Student posiada wiedzę dotyczącą metod analizy ekonomiczno-finansowej działalności przedsiębiorstw oraz rozumie pojęcia analizy i oceny zarządzania finansami przedsiębiorstwa	AG_P7S_WG04	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne

Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Student umie wykorzystać metody analizy ekonomicznej do diagnozowania sytuacji majątkowej i finansowej przedsiębiorstwa oraz posiada umiejętność oceny kondycji finansowej firmy na podstawie danych ze sprawozdań finansowych.	AG_P7S_UW01	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student jest gotów do współpracy w grupie przy rozstrzyganiu ważnych kwestii dotyczących działalności przedsiębiorstwa. Inspiruje współpracowników do podejmowania działalności wykorzystując zdobytą wiedzę	AG_P7S_KO03	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Analiza ekonomiczno-finansowa przedsiębiorstwa w ujęciu teoretycznym, zagadnienia oraz działania ukierunkowane na ocenę sytuacji ekonomicznej przedsiębiorstwa na podstawie badania sprawozdań finansowych. Ocenę poszczególnych sprawozdań pod kątem sytuacji majątkowo-kapitałowej, przychodowo-kosztowej, struktury i dynamiki zmian w czasie, a także przepływów pieniężnych. Kolejnym elementem analizy ekonomicznej – jest określenie i ocena wskaźników finansowych (płynności, sprawności działania, rentowności, zadłużenia i rynku kapitałowego) oraz badanie deterministycznych modeli zależności pomiędzy wskaźnikami finansowymi – w postaci piramidy DuPonta i analizy przyczynowej.	Wykład
2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zajęcia organizacyjne - omówienie tematyki i literatury do zajęć, określenie warunków zaliczenia ćwiczeń 2. Bilans przedsiębiorstwa - klasyfikacja składników bilansowych z podziałem na aktywa i pasywa 3. Bilans przedsiębiorstwa - klasyfikacja oraz sporządzanie bilansu przedsiębiorstwa 4. Wstępna ocena bilansu przedsiębiorstwa - analiza i ocena wskaźników majątkowo-kapitałowych 5. Rachunek zysków i strat - klasyfikacja składników kształtujących wynik finansowy 6. Rachunek zysków i strat - klasyfikacja składników oraz obliczenie wyniku finansowego 7. Analiza i ocena bilansu oraz rachunku zysków i strat - analiza dynamiki i struktury w czasie 8. Kolokwium nr 1 9. Analiza wskaźników płynności finansowej (ocena statyczna i dynamiczna) 10. Analiza wskaźników wykorzystania aktywów (zw. operacyjności, sprawności, szybkości obrotu) 11. Analiza wskaźników rentowności (zyskowności) 12. Analiza wskaźników zadłużenia (wyłacalności) 13. Kolokwium nr 2 14. Analiza prognozy rentowności (dla jednego i dla wielu produktów) 15. Zaliczenie ćwiczeń 	Ćwiczenia laboratoryjne

Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu ekonomii oraz matematyki



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Zarządzanie przedsiębiorstwem w agrobiznesie Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI1B.2809.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z różnymi formami organizacyjno-prawnymi przedsiębiorstw z obszaru agrobiznesu, związkami między nimi. Przekazanie wiedzy z zakresu metod analizy otoczenia zewnętrznego i wewnętrznego przedsiębiorstwa, strategii zarządzania, oceny zasobów i funkcji przedsiębiorstwa, zarządzania zasobami ludzkimi, kapitałem (gospodarowanie środkami trwałymi i obrotowymi, pieniężnymi). Student nabędzie wiedzę z zakresu realizacji funkcji planowania, projektowania struktur organizacyjnych, motywowania pracowników, kontroli wyników działalności przedsiębiorstwa, prowadzenia negocjacji. Zostanie zapoznany z zasadami etyki zawodu menedżera.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	systemy zarządzania przedsiębiorstw o różnych formach organizacyjno-prawnych	AG_P7S_WG03	Egzamin pisemny, Kolokwium
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	wykonać plan przedsięwzięcia gospodarczego; podjąć właściwą decyzję i ocenić prawidłowość przebiegu procesu zarządzania w przedsiębiorstwie; dokonać prezentacji najważniejszych założeń biznesowych działalności przedsiębiorstwa w krótkim i długim okresie.	AG_P7S_UK13, AG_P7S_UW07	Projekt, Prezentacja
U2	współpracować z innymi członkami zespołu przyjmując odpowiedzialność za uzyskane efekty pracy.	AG_P7S_UO14	Projekt, Prezentacja
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	myślenia i działania w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	AG_P7S_KO03	Projekt, Prezentacja

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ewolucja teorii zarządzania. 2. Przedsiębiorstwo, jego cechy i klasyfikacje. 3. Zarządzanie w przedsiębiorstwach o różnych formach organizacyjno-prawnych. 4. Otoczenie agrobiznesu. 5. Sporządzanie biznesplanu przedsiębiorstwa. 6. Planowanie operacyjne w przedsiębiorstwie. 7. Budżet przedsiębiorstwa. Kategoria zysku operacyjnego. 8. Zarządzanie zasobami ludzkimi. Motywowanie. 9. Rola menadżera w przedsiębiorstwie. 10. Zarządzanie jakością. 11. Zarządzanie produkcją. 12. Aspekty ochrony środowiska w zarządzaniu przedsiębiorstwem. 13. Strategie rozwoju przedsiębiorstw. 14. Kontrolowanie. 15. Egzamin 	Wykład

2.	<p>1-4. Ocena zasobów wewnętrznych i zewnętrznych wybranych przedsiębiorstw z obszaru agrobiznesu.</p> <p>5-8. Ustalanie struktury biznesplanu wybranej działalności gospodarczej z obszaru agrobiznesu.</p> <p>9-10. Formułowania celu biznesowego z wykorzystaniem metody SMART.</p> <p>11-12. Ustalanie harmonogramu działania przedsiębiorstwa.</p> <p>13-14. Ustalanie budżetu przedsiębiorstwa, w tym ustalanie wysokości zysku operacyjnego netto wybranego przedsiębiorstwa.</p> <p>15-16. Metody zarządzania kadrami na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa.</p> <p>17-18. Zarządzanie przedsiębiorstwem z wykorzystaniem metody Marketing MIX</p> <p>19. Kolokwium.</p> <p>20-26. Analiza SWOT- TOWS.</p> <p>27-28. Tworzenie strategii rozwoju przedsiębiorstwa.</p> <p>29-30. Prezentacja przygotowanych projektów i ich ocena. Podsumowanie i zaliczenie ćwiczeń</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	--	-------------------------

Wymagania wstępne

Znajomość podstaw zarządzania i ekonomiki rolnictwa oraz organizacji przedsiębiorstw w agrobiznesie



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Funkcjonowanie MŚP w agrobiznesie Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI1B.0751.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Student poznaje wiedzę z zasad powstawania, działania i rozwoju firm z sektora agrobiznesu. Potrafi sporządzać wnioski o dofinansowanie dla małych i średnich firm.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	zagadnienia ekonomiki i funkcjonowania przedsiębiorstw o różnych formach organizacyjno - prawnych w sektorze agrobiznesu.	AG_P7S_WG03	Egzamin pisemny, Kolokwium

Umiejętności - Student potrafi:			
U1	analizować zmienność warunków prowadzenia działalności gospodarczej, ocenić wyniki ekonomiczne firmy, wykonać plan przedsięwzięcia gospodarczego.	AG_P7S_UW07	Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	działań kreatywnych i etycznych z uwzględnieniem znaczenia odpowiednich relacji międzyludzkich i przestrzegania zasad społecznej odpowiedzialności biznesu.	AG_P7S_KO03, AG_P7S_KR06	Projekt, Prezentacja

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teoria przedsiębiorczości, typy przedsiębiorczości i zysk jako cel MŚP. 2. Rola i miejsce MŚP w agrobiznesie. Kierunki rozwoju MŚP szanse i bariery. 3. Otoczenie instytucjonalne MŚP. Formy powiązań integracyjnych firm. 4. Wybrane dziedziny działalności gospodarczej w agrobiznesie. 5. Struktury organizacyjne MŚP w agrobiznesie. 6. Formy opodatkowania działalności gospodarczej rolniczej i pozarolniczej. 7. Zdolności menedżerskie i ich wykorzystanie w funkcjonowaniu MŚP. 8. Strategie rozwoju MŚP. 9. Źródła finansowania działalności MŚP w agrobiznesie. 10. Proces wytwórczy. 11. Funkcja personalna w MŚP. 12. Wykorzystanie controlingu w zarządzaniu MŚP. 13. Ocena efektywności ekonomicznej przedsięwzięć gospodarczych. 14. Formy wspierania przedsiębiorczości MŚP w kraju i regionie - programy PROW 2014 - 2020. 15. Zasady CSR w zarządzaniu MŚP. 	Wykład
2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza otoczenia działalności MŚP w agrobiznesie. 2. Działalność MŚP w poszczególnych sektorach wg PKD 3. Charakterystyka różnych form organizacyjno - prawnych podmiotów gospodarczych działających w agrobiznesie. 4. Fazy powstawania i rozwoju firmy. 5. Opodatkowanie działalności gospodarczej rolniczej. 6. Opodatkowanie działalności pozarolniczej. 7. Wybór formy opodatkowania dla firmy. 8. Prognozowanie przychodów ze sprzedaży. 9. Sporządzanie rachunku przepływów pieniężnych 10. Sporządzanie rachunku zysków i strat. 11. Pozyskiwanie źródeł finansowania działalności MŚP. 12. Formy rozliczeń w obrocie gospodarczym. 13. Zatrudnianie i wynagradzanie pracowników. 14. Wsparcie finansowe działalności i rozwoju MŚP (PROW 2014 - 2020). 15. Prezentacja wniosków o pomoc finansową przez zespoły i dyskusja. 	Ćwiczenia laboratoryjne

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z zakresu ekonomii. Podstawy zarządzania



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Doświadczalnictwo rolnicze Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI1B.0523.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30, Ćwiczenia laboratoryjne: 15	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Poznanie zasad prawidłowego planowania i prowadzenia doświadczeń oraz metod statystycznych dla opracowywania i interpretacji uzyskanych wyników oraz prawidłowego wnioskowania.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady ochrony praw autorskich i korzystania z zasobów informatycznych. Zna pojęcia z zakresu zarządzania zasobami intelektualnymi i posiada wiedzę pozwalającą na stosowanie ich w praktyce.	AG_P7S_WG01, AG_P7S_WK13	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	zadania doświadczalne lub wdrożeniowe z zakresu produkcji roślinnej oraz zna zasady wnioskowania statystycznego i merytorycznego.	AG_P7S_UK13	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	do określania priorytetów przy podejmowaniu planowanych zadań	AG_P7S_KO04	Zaliczenie ustne, Aktywność na zajęciach

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie do teorii eksperymentu. 2. Zasady planowania doświadczeń. Dobór układu doświadczalnego. Jednostka doświadczalna w badaniach laboratoryjnych i polowych 3. Rozkład empiryczny zmiennej obserwowanej. Zmienna losowa, wybrane rozkłady zmiennej losowej. 4. Mechanizm standaryzacji zmiennej losowej o rozkładzie normalnym i zastosowanie rozkładu normalnego standaryzowanego. Transformacje danych. 5. Teoria estymacji i teoria testowania hipotez. Przedziały ufności. 6. Metody nieparametryczne testowania hipotez. 7. Analiza korelacji i regresji liniowej. Regresja krzywoliniowa. 8. Analiza regresji. Regresja wieloraka 9. Analiza doświadczeń ścisłych. Założenia ANOVA. Układ całkowicie losowy. Metody zakładania i opracowywania doświadczeń z jednym czynnikiem: metoda kompletnej randomizacji. Procedury porównań wielokrotnych. 10. Metody zakładania i opracowywania doświadczeń z jednym czynnikiem. Metoda losowanych bloków. 11. Metody zakładania i opracowywania doświadczeń wieloczynnikowych: metoda kompletnej randomizacji. Interakcja i jej wykorzystanie w naukach przyrodniczych. 12. Metody zakładania i opracowywania doświadczeń wieloczynnikowych: metoda losowanych bloków. 13. Analiza kowariancji. 14. Wielowymiarowa analiza wariancji MANOVA 15. Analizy wielocechowe - analiza skupień, analiza składowych głównych 	Wykład

2.	<p>1. Wyznaczanie przedziałów ufności i statystyczne testy parametryczne (testy dla średniej, wariancji, proporcji)</p> <p>2. Statystyczne testy nieparametryczne (test chi-kwadrat, Kołmogorowa-Smirnowa, Shapiro-Wilka, Kruskala-Wallisa)</p> <p>3. Analiza korelacji, analiza regresji liniowej.</p> <p>4. Układ doświadczeń z jednym czynnikiem: metoda kompletnej randomizacji (doświadczenia laboratoryjne).</p> <p>5. Testy porównań wielokrotnych.</p> <p>6. Doświadczenia jednoczynnikowe: metoda losowanych bloków.</p> <p>7. Doświadczenia jednoczynnikowe: układ wierszowo kolumnowy.</p> <p>8. Układ doświadczeń wieloczynnikowych: układ całkowicie losowy</p> <p>9. Analiza doświadczeń wieloczynnikowych: układ bloków losowanych kompletnych.</p> <p>10. Układy doświadczeń zależnych: układ blokowy o jednostkach rozszczepionych.</p> <p>11. Układy doświadczeń zależnych: układ blokowy w pasach prostopadłych.</p> <p>12. Analiza regresji krzywoliniowej i wielorakiej</p> <p>13. Wielowymiarowa analiza wariancji MANOVA</p> <p>14. Analiza skupień.</p> <p>15. Analiza składowych głównych.</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	---	-------------------------

Wymagania wstępne

Statystyka



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Rolnictwo precyzyjne Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI1B.2205.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu jest przedstawienie wiedzy z zakresu systemu rolnictwa precyzyjnego która umożliwi efektywne zarządzanie procesami produkcyjnymi w gospodarstwach rolnych
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	zagadnienia dotyczące prowadzenie produkcji rolniczej w systemie rolnictwa precyzyjnego.	AG_P7S_WG01	Zaliczenie ustne

W2	zaawansowane technologie nawigacyjne i informatyczne oraz metody pozyskiwania i przetwarzania danych o charakterze przestrzennym	AG_P7S_WG07	Zaliczenie ustne, Kolokwium
W3	korzyści z prowadzenia gospodarstw zgodnie z zasadami rolnictwa precyzyjnego oraz posiada wiedzę o efektywności ekonomicznej wynikającej z prowadzenia produkcji rolniczej w tym systemie	AG_P7S_WK10	Zaliczenie ustne
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	ocenić zmienność warunków prowadzenia produkcji rolniczej	AG_P7S_UW04	Zaliczenie ustne
U2	dobrać optymalne metody zarządzania środkami produkcji w gospodarstwie rolnym oraz określić korzystny wpływ systemu rolnictwa precyzyjnego na środowisko.	AG_P7S_UW09	Zaliczenie ustne
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	potrzeby stosowania podstaw naukowych do wyboru metod produkcji.	AG_P7S_KK02	Zaliczenie ustne
K2	opracowania bezpiecznych dla środowiska technologii gospodarowania z wykorzystaniem systemu rolnictwa precyzyjnego	AG_P7S_KO03	Zaliczenie ustne

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>1. Definicje i pojęcia związane z rolnictwem precyzyjnym. Aktualny stan rolnictwa precyzyjnego w Polsce i na świecie.</p> <p>2. Rolnictwo precyzyjne jako system rolniczy, porównanie prowadzenia gospodarstw rolnych w systemie rolnictwa precyzyjnego z tradycyjnymi systemami rolniczymi.</p> <p>3. Źródła danych przestrzennych dla gospodarstwa, systemy informatyzacji przestrzennej w produkcji rolniczej. Zarządzaniem środkami produkcji w gospodarstwie rolnym z wykorzystaniem różnych technologii pomiarowych.</p> <p>4. Metody oceny zmienności warunków produkcji w gospodarstwie rolnym z wykorzystaniem statystycznych metod w rolnictwie precyzyjnym.</p> <p>5. Wpływ gospodarowania w systemie rolnictwa precyzyjnego na dynamikę i obieg składników pokarmowych w agroekosystemach.</p> <p>6. Optymalizacja nawożenia nawozami mineralnymi i naturalnymi w gospodarstwach rolnych (nawożenie zmienne, teledetekcja w ocenie odżywiania roślin).</p> <p>7. Irygacja i fertygacja w rolnictwie precyzyjnym. Metody zastosowania zmiennego dawkowania wody wraz z nawożeniem w produkcji rolniczej.</p> <p>8. Rolnictwo precyzyjne jako narzędzie zrównoważonego rozwoju. Efektywność ekonomiczna środków produkcji w rolnictwie precyzyjnym.</p> <p>9. Globalny system pozycjonowania (GPS) teoretyczne podstawy działania nawigacyjnych systemów satelitarnych i ich wykorzystanie w rolnictwie precyzyjnym.</p> <p>10. Rozwiązania techniczne maszyn i urządzeń do pobierania próbek glebowych oraz określania właściwości gleb</p> <p>11. Rozwiązania techniczne ciągników rolniczych i ich wykorzystanie w systemie rolnictwa precyzyjnego.</p> <p>12. Rozwiązania techniczne maszyn do siewu i sadzenia stosowanych w systemie rolnictwa precyzyjnego.</p> <p>13. Rozwiązania techniczne maszyn do nawożenia stosowanych w systemie rolnictwa precyzyjnego.</p> <p>14. Rozwiązania techniczne maszyn do chemicznej ochrony roślin stosowanych w systemie rolnictwa precyzyjnego.</p> <p>15. Rozwiązania techniczne maszyn do zbioru stosowanych w systemie rolnictwa precyzyjnego.</p>	Wykład
----	---	--------

2.	<p>1. Charakterystyka gospodarstwa rolnego poprzez określenie zmienności przestrzennej i czasowej warunków gospodarowania (właściwości fizycznych i fizyko-chemicznych gleby, roślin i ich statusu, środowiska i warunków zewnętrznych w obrębie pola, gospodarstwa, kompleksu oraz regionu)</p> <p>2. Oszacowanie zmienności warunków produkcji w gospodarstwie rolnym z wykorzystaniem metod analizy przestrzennej (zapytanie do bazy, pomiary, przekształcenia, statystyki i charakterystyki opisowe, modelowanie w tym optymalizacja i symulacja). Podstawowe funkcje systemów GIS.</p> <p>3. Technologie pomiarowe GPS i możliwości ich wykorzystania w rolnictwie. Wykorzystywanych map glebowo-rolniczych (treść, skale, zastosowanie)</p> <p>4. Opracowanie projektu pobierania prób materiału glebowego i roślinnego z pól uprawnych w systemie rolnictwa precyzyjnego w gospodarstwie rolnym (optymalizacja liczby i rozmieszczenia przestrzennego pobranego materiału glebowego i roślinnego)</p> <p>5. Optymalizacja nawożenia fosforem i potasem w rolnictwie precyzyjnym; tworzenie map zasobności gleby i aplikacyjnych nawozów, ustalanie zapotrzebowania na nawozy i optymalizacja ich stosowania.</p> <p>6. Optymalizacja nawożenia azotem z wykorzystaniem metod teledetekcji; porównanie dawek azotu wyznaczonych metodami tradycyjnymi z dawkowaniem azotu czasie rzeczywistym z wykorzystaniem urządzeń typu N-Sensor.</p> <p>7. Opracowanie projektu zarządzania gospodarstwem rolnym z wykorzystaniem programów komputerowych. Planowanie upraw, nawożenia, ochrony roślin oraz prac polowych. Zarządzania środkami produkcji z wykorzystaniem metod określenia zmienności przestrzennej i czasowej.</p> <p>8. Ocena sporządzenia projektu zarządzania środkami produkcji z wykorzystaniem metod rolnictwa precyzyjnego. Zestawienie otrzymanych wyników, obliczenie i porównanie efektywności gospodarowania w systemie rolnictwa precyzyjnego z tradycyjnymi metodami.</p> <p>9. Poznanie budowy, zasad działania i regulacji wybranych maszyn i urządzeń pracujących według zasad rolnictwa precyzyjnego.</p> <p>10. Poznanie budowy, zasad działania i regulacji wybranych maszyn i urządzeń pracujących według zasad rolnictwa precyzyjnego.</p> <p>11. Projektowanie zabiegów agrotechnicznych w poszczególnych uprawach z uwzględnieniem systemu rolnictwa precyzyjnego oraz ich porównanie z systemem tradycyjnym. Kalkulacja kosztów oraz ich porównanie.</p> <p>12. Projektowanie zabiegów agrotechnicznych w poszczególnych uprawach z uwzględnieniem systemu rolnictwa precyzyjnego oraz ich porównanie z systemem tradycyjnym. Kalkulacja kosztów oraz ich porównanie.</p> <p>13. Oprogramowanie komputerowe stosowane w systemach rolnictwa precyzyjnego - ćwiczenia praktyczne.</p> <p>14. Oprogramowanie komputerowe stosowane w systemach rolnictwa precyzyjnego - ćwiczenia praktyczne.</p> <p>15. Oprogramowanie komputerowe stosowane w systemach rolnictwa precyzyjnego - ćwiczenia praktyczne.</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	--	-------------------------



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Podstawy funkcjonowania obszarów wiejskich Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI1B.1633.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 1.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu obszarów wiejskich w koncepcji zrównoważonego rozwoju, finansowanie rozwoju obszarów wiejskich. Zagrożenia środowiskowe i ich ograniczanie, wielofunkcyjność obszarów wiejskich, model społeczny.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	Student zna podstawowe założenia rozwoju zrównoważonego ze szczególnym uwzględnieniem zagrożenia dla środowiska naturalnego wynikającego z działalności rolniczej. Ma ogólną wiedzę w zakresie podstaw prawnych i możliwości finansowania wdrażania zrównoważonego rozwoju do rolnictwa oraz zróżnicowania funkcjonalności obszarów wiejskich. Wie jaka jest rola społeczności lokalnych w rozwoju obszarów wiejskich.	AG_P7S_WK10, AG_P7S_WK11	Egzamin pisemny
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Student potrafi dokonać analizy wpływu działalności rolniczej na środowisko naturalne, wie jak przeciwdziałać i ograniczać zagrożenia środowiskowe wynikające z działalności rolniczej. Ma podstawowe przygotowanie do pracy w środowisku wiejskim.	AG_P7S_UW09	Egzamin pisemny
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Ma świadomość odpowiedzialności za środowisko naturalne i zaspokajanie potrzeb ogólnospołecznych	AG_P7S_KR06	Egzamin pisemny

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>1. Koncepcja zrównoważonego rozwoju - ewolucja koncepcji, definicje. Podstawy prawne zrównoważonego rozwoju.</p> <p>2. Zasady zrównoważonego rozwoju. Działania w wymiarze społecznym, ekonomicznym i ekologicznym.</p> <p>3. Instrumenty wdrażania rozwoju zrównoważonego. Strategia zrównoważonego rozwoju Polski.</p> <p>4. Koncepcja zrównoważonego rozwoju a zarządzanie środowiskiem przyrodniczym. Wskaźniki środowiskowe (źródło wskaźników, typy wskaźników i ich interpretacja).</p> <p>5. Rolnictwo jako element zrównoważonego rozwoju. Charakterystyka rolnictwa w Polsce - uwarunkowania przyrodnicze, społeczne, ekonomiczno-organizacyjne.</p> <p>6. Oddziaływanie rolnictwa na środowisko - charakterystyka zagrożeń i możliwości przeciwdziałania.</p> <p>7. Podstawowe przepisy prawne regulujące ochronę środowiska w obszarze rolnictwa. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich. Polityka rolna. Europejskie programy rozwoju rolnictwa. Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej - aspekty prawne i organizacyjne.</p> <p>8. Zrównoważony rozwój rolnictwa na obszarach przyrodniczo cennych Dolnego Śląska. Pozaprodukcyjne funkcje rolnictwa.</p> <p>9. Ochrona różnorodności biologicznej. Krajobraz i różnorodność krajobrazowa. Gospodarka przestrzenna w zrównoważonym rozwoju.</p> <p>10. Zasady zrównoważonego rozwoju w energetyce i gospodarce odpadami.</p> <p>11. Zrównoważony rozwój przedsiębiorstw. Wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach. Czynniki wpływające na wzrost prośrodowiskowej aktywności przedsiębiorstw.</p> <p>12. Możliwości finansowania rozwoju zrównoważonego ze środków UE. Wykorzystywanie funduszy UE na rzecz wspierania zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska na szczeblu lokalnym.</p> <p>13. Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich (KSOW)</p> <p>14. Rozwój Lokalny Kierowany przez Społeczność (RLKS)</p> <p>15. Ogólne zasady opracowywania strategii zrównoważonego rozwoju w gminach. Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich na przykładzie Dolnego Śląska.</p>	Wykład
----	---	--------

Wymagania wstępne

Podstawy ochrony środowiska i produkcji roślinnej



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Metodyka opracowywania danych eksperymentalnych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI1B.1275.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z technikami planowania eksperymentu i wnioskowania statystycznego, zarządzania danymi tekstowymi i numerycznymi z wykorzystaniem narzędzi informatycznych.
C2	Zapoznanie z technikami przygotowania danych do analizy i wizualizacji przy użyciu różnych technik prezentacji. Standardowe i zmodyfikowane procedury graficzne, współpraca programów statystycznych z edytorami tekstu i programami prezentacyjnymi
C3	Zastosowanie podstaw logiki do zarządzania danymi i do analizy danych eksperymentalnych..

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Student zna i rozumie podstawy zastosowań informatyki i statystyki inżynierskiej w rozwiązywaniu zagadnień w obszarach rolnictwa. Zna i rozumie metody planowania eksperymentu i praktycznego zastosowania narzędzi statystycznych oraz wnioskowania statystycznego. Zna i rozumie teoretyczne i praktyczne zastosowanie technik analizy i wizualizacji danych eksperymentalnych.	AG_P7S_WK12	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Student potrafi zastosować metody matematyczne i statystyczne do wspomagania prac eksperymentalnych w obszarze nauk rolniczych. Potrafi wyciągać wnioski w oparciu o wyniki analiz danych eksperymentalnych. Potrafi planować eksperyment z wykorzystaniem technologii informatycznych i zinterpretować wyniki	AG_P7S_UK13	Wykonanie ćwiczeń
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student jest gotów do stosowania zaawansowanych metod matematycznych i informatycznych do analizy i wnioskowania w obszarze badań eksperymentalnych. Jest gotów do prawidłowej prezentacji wyników i uzasadnienia prawidłowości stosowanych metod badawczych.	AG_P7S_KK01	Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>1. Wprowadzanie danych analiza ich struktury i zarządzanie danymi.</p> <p>2. Wymiana danych pomiędzy aplikacjami, zamiana plików graficznych na tekstowe. Analiza danych tekstowych i numerycznych, zmiana formatu danych</p> <p>3. Wymiana danych pomiędzy różnymi programami. Wczytywanie danych z formatami nieodpowiadającymi standardom programu - przenoszenie danych z elektronicznych akwizytorów i urządzeń przemysłowych. Zasady eksportu i importu danych numerycznych, tekstowych i graficznych.</p> <p>4. Współpraca programów z zewnętrznymi urządzeniami graficznymi. Podstawowa obróbka danych numerycznych i ich przygotowanie do wizualizacji.</p> <p>5. Zarządzanie danymi tekstowymi. Zastosowanie procedur statystycznych do danych tekstowych oraz metod ich prezentacji.</p> <p>6. Zastosowanie podstaw logiki i procedur statystycznych do analizy i przetwarzania danych tekstowych i numerycznych. Formatowanie warunkowe i filtrowanie danych – filtrowanie proste i złożone.</p> <p>7. Wykorzystanie standardowych i zmodyfikowanych procedur graficznych w procesie prezentacji. Współpraca pakietów statystycznych i programów wspomagania projektowania z edytorami tekstu i programami prezentacyjnymi.</p> <p>8. Tworzenie komentarzy audio i komentarzy tekstowych. Wykorzystanie dynamicznych łączy programowych do aktualizacji wyników wizualizacji. Dobór formatu grafiki prezentacyjnej do danych (wykorzystanie standardowych kreatorów wykresów, formatowanie i autoformatowanie wykresów, modyfikacje, tworzenie i wykorzystanie wzorców), opisy osi, legenda, odnośniki itp. Tworzenie wykresów podręcznych w edytorach tekstu.</p> <p>9. Wspomaganie opracowywania, przetwarzania i wizualizacji danych w oparciu o aplikacje wykorzystujące wewnętrzne języki programowania (tworzenie makroprogramów).</p> <p>10. Podstawy zastosowania logiki w procesach zarządzania i wizualizacji danych oraz ich analizy.</p> <p>11. Komputerowe wspomaganie badań w rolnictwie i elementy statystyki inżynierskiej. Podstawowe pojęcia doświadczalnictwa. Badania ankietowe.</p> <p>12. Techniki planowania doświadczeń i wykorzystanie informatyki w planowaniu eksperymentu. Metody opisu i wnioskowania statystycznego, błędy pomiarowe i ich analiza.</p> <p>13. Przygotowanie danych do analizy, uzupełnianie brakujących danych. Kontrola czynników, efekty interakcji, wizualizacja wyników analiz.</p> <p>14. Tworzenie empirycznych modeli matematycznych i ich weryfikacja. Korelacja dwóch zmiennych - funkcje wbudowane, reszty i analiza normalności rozkładu empirycznego – zastosowanie testów Kołmogorowa – Smirnowa i Shapiro - Wilka, dane odstające, estymatory funkcji.</p> <p>15. Korelacja dwóch trzech i wielu zmiennych - funkcje użytkownika, fizyczna interpretacja równań regresji. Testy istotności współczynnika korelacji, współczynnik determinacji, RMSE.</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	--	-------------------------

Wymagania wstępne

podstawy matematyki, statystyki, informatyki



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Ocena właściwości produktów żywnościowych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI1B.1443.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kształcenia jest zapoznanie studentów z metodami określania podstawowych cech mechanicznych i reologicznych surowców rolniczych oraz przetworzonych produktów. Poznają działanie urządzeń i stanowisk do wyznaczania w/w cech. W trakcie ćwiczeń będą samodzielnie, w warunkach laboratoryjnych, wykonywać testy ściskania, przecinania, relaksacji naprężeń, peźnania, pętli histerezy odkształceń, pomiary kąta naturalnego usypu i inne. Będą dokonywać pomiarów barwy. Zostaną zapoznani z metodami sensorycznej oceny jakości surowców i produktów pochodzenia rolniczego.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	Student zna i rozumie matematyczne i fizyczne podstawy obliczania wybranych cech mechanicznych i reologicznych surowców i produktów rolniczych. Ma wiedzę dotyczącą metod oznaczania parametrów jakości żywności, ze szczególnym uwzględnieniem barwy i aktywności wody. Zna sensoryczne metody oceny jakości żywności.	AG_P7S_WG02	Zaliczenie pisemne, Kolokwium
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Student potrafi zaproponować i wykonać odpowiedni test instrumentalny do oceny właściwości mechanicznych i reologicznych wybranych produktów żywnościowych;	AG_P7S_UW08	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
U2	umie wykonać analizę barwy w systemie L*a*b* oraz przeprowadzić odpowiednie obliczenia; potrafi również dobrać i zastosować odpowiednią metodę sensorycznej oceny jakości żywności	AG_P7S_UO14	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student rozumie i wykazuje potrzebę ciągłego podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych; potrafi także przyjąć postawę lidera grupy, jak również członka zespołu odpowiedzialnego za określony etap działań grupy	AG_P7S_KK01, AG_P7S_KO03, AG_P7S_KR07	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>1-2. Podstawy wytrzymałości materiałów. Ściskanie materiałów biologicznych w masie oraz pojedynczych próbek. Proces ściskania wybranych suszy owocowych i warzywnych. Budowa i działanie stanowiska do badań wytrzymałościowych produktów rolniczych.</p> <p>3. Czynniki wpływające na wytrzymałość materiałów biologicznych w trakcie testów ściskania: znaczenie prędkości deformacji, wilgotności materiału, rodzaju elementu ściskającego oraz miejsca pobrania próbek – przykłady.</p> <p>4-5. Podstawy reologii materiałów rolniczych: podstawowe i złożone modele reologiczne, prawa reologiczne.</p> <p>6-7. Proces relaksacji naprężeń materiałów biologicznych. Algorytm budowy modelu reologicznego w oparciu o test relaksacji naprężeń – przykłady.</p> <p>8. Pełzanie materiałów biologicznych. Algorytm budowy modelu reologicznego w oparciu o test pełzania – przykłady. Obciążenia cykliczne materiałów pochodzenia rolniczego.</p> <p>9-10. Metody bezpośredniej i instrumentalnej oceny barwy</p> <p>11. Aktywność wody w produktach żywnościowych w aspekcie barwy i parametrów reologicznych</p> <p>12-13. Fizjologiczne i psychologiczne podstawy analizy sensorycznej</p> <p>14-15. Metody analizy sensorycznej</p>	Wykład

2.	<p>1-2. Testy ściskania oraz obliczenia wybranych cech odporności na deformację wybranych surowców i suszy pochodzenia rolniczego.</p> <p>3-4. Testy przecinania oraz obliczenia wybranych cech odporności na przecinanie wybranych surowców i suszy pochodzenia rolniczego.</p> <p>5-6. Testy relaksacji naprężeń, pełzania oraz obliczenia wybranych cech reologicznych różnych surowców i suszy pochodzenia rolniczego.</p> <p>7. Obliczenia budowy modelu reologicznego dla wybranych surowców rolniczych oraz suszy owocowych i warzywnych otrzymanych równymi technikami suszenia.</p> <p>8. Badania kąta naturalnego usypu dla wybranych surowców pochodzenia rolniczego.</p> <p>9-10. Oznaczanie barwy wybranych surowców rolniczych oraz suszy owocowych i warzywnych otrzymanych równymi technikami suszenia, w zależności od stopnia rozdrobnienia materiału.</p> <p>11. Oznaczanie aktywności wody wybranych surowców rolniczych oraz suszy owocowych i warzywnych otrzymanych równymi technikami suszenia, w zależności od stopnia rozdrobnienia materiału.</p> <p>12. Analiza sensoryczna surowców pochodzenia rolniczego w funkcji czasu oraz warunków przechowywania.</p> <p>13. Analiza sensoryczna wybranych produktów przemysłu spożywczego.</p> <p>14. Analiza sensoryczna wybranych suszy owocowych i warzywnych otrzymanych różnymi metodami suszenia.</p> <p>15. Zaliczenie ćwiczeń.</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	---	-------------------------

Wymagania wstępne

Podstawy matematyki, mechaniki i wytrzymałości materiałów



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Seminarium magisterskie I Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI1B.2314.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Seminarium: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z metodyką przygotowania pracy magisterskiej
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Student ma pogłębioną wiedzę dotyczącą ogólnych, szczegółowych metod stosowanych w naukach społeczno-ekonomicznych oraz rolniczych.	AG_P7S_WK12, AG_P7S_WK13	Aktywność na zajęciach, Referat
Umiejętności - Student potrafi:			

U1	Student potrafi stawiać proste hipotezy badawcze.	AG_P7S_UK11, AG_P7S_UK13	Aktywność na zajęciach, Referat
U2	Student potrafi sformułować problem badawczy	AG_P7S_UK11, AG_P7S_UK12, AG_P7S_UK13	Aktywność na zajęciach, Referat
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student jest gotów do uczenia się przez całe życie i pracy w grupie	AG_P7S_KO03	Obserwacja pracy studenta

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Uzasadnienie podjętego tematu Gromadzenie bibliografii Przygotowanie referatu dotyczącego tematu pracy Plan i struktura pracy Cel i zakres pracy, materiały źródłowe Metody gromadzenia i opracowania danych liczbowych	Seminarium



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Praktyka dyplomowa Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI1B.1835.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 6.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Praktyka: 160	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem praktyki zawodowej, realizowanej przez studentów, jest pogłębienie wiedzy oraz kształtowanie odpowiednich cech i umiejętności nabytych w trakcie studiów a przede wszystkim poznanie struktury organizacyjnej i zasad funkcjonowania firmy, przedsiębiorstwa, urzędu administracji rządowej i samorządowej, instytucji i innych jednostek organizacyjnych w których dopuszcza się odbywanie praktyki przez studentów.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	Student zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu ekonomiki i organizacji przedsiębiorstw o różnych formach organizacyjno-prawnych w sektorze agrobiznesu.	AG_P7S_WG03	Zaliczenie ustne
W2	Student zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady analizy i oceny zarządzania przedsiębiorstw i instytucji o różnych formach organizacyjno-prawnych	AG_P7S_WG04	Zaliczenie ustne
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Student potrafi przygotować sprawozdania, prace projektowe i pracę magisterską	AG_P7S_UW02	Zaliczenie ustne
U2	Student potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole a także współpracować z innymi członkami zespołu przyjmując odpowiedzialność za uzyskane efekty pracy podczas odbywania praktyki	AG_P7S_UO14	Zaliczenie ustne
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student jest gotów do przestrzegania zasad dobrej praktyki w badaniach naukowych	AG_P7S_KK01	Zaliczenie ustne
K2	Student jest gotów do pozyskiwania informacji z literatury i z innych źródeł oraz integrowania uzyskanych informacji, ich interpretacji i krytycznej oceny	AG_P7S_KK02	Zaliczenie ustne

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Metodyka badań naukowych</p> <p>Organizacja i funkcjonowanie przedsiębiorstw, instytucji, etc.</p> <p>Efektywność ekonomiczno-produkcyjna przedsiębiorstw</p> <p>Miary efektywności otoczenia instytucjonalnego w gospodarce</p> <p>Podstawy prawne funkcjonowania firm i instytucji</p>	Praktyka

Wymagania wstępne

Seminarium magisterskie



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Innowacje Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI1A.0961.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty ogólne
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 1.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia projektowe: 15	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zajęcia praktyczne, których celem jest nauczenie studentów korzystania z metod i narzędzi pracy kreatywnej na rzecz projektowania innowacji oraz twórczego rozwiązywania złożonych problemów
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	podstawowe problemy innowacyjności, formy innowacji i strategię ich wdrażania oraz rozwiązania prawno-organizacyjne wspierające innowacyjną gospodarkę.	AG_P7S_WG03, AG_P7S_WG05	Wykonanie ćwiczeń

Umiejętności - Student potrafi:			
U1	pracować zespołowo z wykorzystaniem technik warsztatowych i narzędzi pracy kreatywnej wspierających projektowanie innowacji.	AG_P7S_UO14, AG_P7S_UO15, AG_P7S_UU16, AG_P7S_UU17	Wykonanie ćwiczeń
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	myślenia krytycznego i kreatywnego rozwiązywania złożonych problemów, dzielenia się wiedzą i współpracy na rzecz innowacji, oraz podejmowania decyzji w oparciu o wiedzę	AG_P7S_KK02, AG_P7S_KO03	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Innowacje a konkurencyjność. Kreatywne miasta i regiony. Transformacja cyfrowa gospodarki.</p> <p>Proces innowacji. Formy innowacji (produktowe, usług, procesowe, wartości). Strategie innowacji. Innowacje oparte na badaniach i wiedzy. Zarządzanie projektem innowacyjnym.</p> <p>Metody i narzędzia pracy kreatywnej. Proces grupowy i organizacja pracy zespołów interdyscyplinarnych. Metody heurystyczne. Mapowanie konceptów. Partycypacja i innowacje społeczne. Design thinking w projektowaniu innowacji. Myślenie wizualne w biznesie. Myślenie krytyczne i kreatywne rozwiązywanie złożonych problemów.</p> <p>Transfer innowacji. Komunikacja i upowszechnianie innowacji. Ochrona własności intelektualnej.</p> <p>Studia przypadków i prezentacje dobrych praktyk</p>	Ćwiczenia projektowe



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Optymalizacja procesów produkcji Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI2B.1513.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kształcenia jest przekazanie wiedzy z zakresu projektowania procesów technologicznych; wskazanie i (lub) możliwość właściwego dobru oraz zastosowanie odpowiedniego systemu, technologii lub sposobu w uprawie roślin w celu uzyskania wysokiego plonu o wysokich parametrach ilościowych i jakościowych. Oddziaływanie czynników środowiskowych i ekonomicznych w tworzeniu procesu technologicznego. Wpływ zmiany elementów agrotechniki w procesie nowoczesnych technologii uprawy roślin na wynik ekonomiczny i jakość surowca. Integrowana produkcja i zrównoważony rozwój w nowoczesnych technologiach uprawy roślin polowych.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	jak należy wykorzystać teoretyczną i praktyczną wiedzę dotyczącą uprawy roślin zbożowych, okopowych, oleistych, bobowatych, przemysłowych oraz uprawianych na cele energetyczne w celu konstruowania prawidłowych procesów technologicznych.	AG_P7S_WG07	Projekt, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji
W2	i jest w stanie do każdego procesu technologicznego opracować poprawną kalkulację ekonomiczną z pomocą i(lub) wykorzystaniem standardowych rozwiązań technologicznych zgodnie z zasadą Dobrej Praktyki Rolniczej.	AG_P7S_WK10	Projekt, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz je łączyć, interpretować i wykorzystywać w projektowaniu, modernizowaniu lub dostosowywaniu całego procesu technologicznego uprawy wybranej rośliny.	AG_P7S_UW01	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Kolokwium, Udział w dyskusji
U2	skonstruować (zaprojektować) proces technologiczny, przeanalizować i dokonać wyboru najkorzystniejszych pod względem przyrodniczo-ekonomicznym rozwiązań zmierzających do zoptymalizowania procesów produkcji płodów rolnych w celu uzyskania plonu o określonej jakości.	AG_P7S_UW05	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Kolokwium, Udział w dyskusji
U3	na podstawie ponoszonych nakładów finansowych oraz wyników ekonomicznych, podjąć właściwą decyzję o możliwości lub zasadności dalszej uprawy wybranej rośliny.	AG_P7S_UW07	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Kolokwium, Udział w dyskusji
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	do myślenia i działania kreatywnego. Jest odpowiedzialny za pracę własną i zespołową.	AG_P7S_KO03	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
K2	przestrzegania zasad dobrych praktyk rolniczych. Wie, jak ograniczać ujemne oddziaływanie działalności rolniczej na środowisko i jest świadomy odpowiedzialności za produkcję płodów rolnych wysokiej jakości. Posiada świadomość ekologiczną.	AG_P7S_KR07	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Wykład 1. Zasady tworzenia kalkulacji ekonomicznych ważniejszych gospodarczo roślin rolniczych (1 godz.).</p> <p>Wykład 2 i 3. Charakterystyka poszczególnych etapów w tworzeniu kalkulacji ekonomicznych upraw roślin polowych (2 godz.).</p> <p>Wykład 4 i 5. Znaczenie czynników agrotechnicznych, siedliskowych i innych w technologii uprawy roślin (2 godz.).</p> <p>Wykład 6. Możliwości i ograniczenia wynikające z regulacji prawnych i innych, związanych z produkcją rolniczą (1 godz.).</p> <p>Wykład 7-15. Proces technologiczny a kalkulacja ekonomiczna uprawy roślin okopowych, zbożowych, bobowatych, paszowych, oleistych, przemysłowych, specjalnych, energetycznych w różnych systemach uprawy (9 godz.).</p>	Wykład
2.	<p>Ćwiczenie 1. Wiadomości wprowadzające, definicje pojęć, konstruowanie kalkulacji ekonomicznej na podstawie procesu technologicznego. Podział grupy studenckiej na zespoły opracowujące projekty technologiczne (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 2-3. Projektowanie i optymalizacja organizacyjno-ekonomiczna technologii roślin zbożowych. Wykonanie, dyskusja i ocena projektów technologii upraw roślin zbożowych przez zespoły. Możliwości modyfikowania procesu technologicznego w zależności od celu i efektywności uprawy. Analiza problemów, dyskusja (4 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 4-5 Projektowanie i optymalizacja organizacyjno-ekonomiczna technologii roślin okopowych. Wykonanie, dyskusja i ocena projektów technologii upraw roślin okopowych przez zespoły. Możliwości modyfikowania procesu technologicznego w zależności od celu i efektywności uprawy. Analiza problemów, dyskusja (4 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 6-7. Projektowanie i optymalizacja organizacyjno-ekonomiczna technologii roślin bobowatych. Wykonanie, dyskusja i ocena projektów technologii upraw roślin bobowatych przez zespoły. Możliwości modyfikowania procesu technologicznego w zależności od celu i efektywności uprawy. Analiza problemów, dyskusja (4 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 8. Projektowanie i optymalizacja organizacyjno-ekonomiczna technologii roślin paszowych. Wykonanie, dyskusja i ocena projektów technologii upraw roślin paszowych przez zespoły. Możliwości modyfikowania procesu technologicznego w zależności od celu i efektywności uprawy. Analiza problemów, dyskusja (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 9-10. Projektowanie i optymalizacja organizacyjno-ekonomiczna technologii roślin przemysłowych. Wykonanie, dyskusja i ocena projektów technologii upraw roślin przemysłowych przez zespoły. Możliwości modyfikowania procesu technologicznego w zależności od celu i efektywności uprawy. Analiza problemów, dyskusja (4 godz.).</p> <p>Ćwiczenia 11-14, Projektowanie i optymalizacja organizacyjno-ekonomiczna technologii roślin energetycznych. Wykonanie, dyskusja i ocena projektów technologii upraw roślin energetycznych przez zespoły. Możliwości modyfikowania procesu technologicznego w zależności od celu i efektywności uprawy. Analiza problemów, dyskusja (8 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 15. Sprawozdania z wykonania poszczególnych projektów. Końcowe zaliczenie wykładów i ćwiczeń (2 godz.).</p>	Ćwiczenia laboratoryjne

Wymagania wstępne

Botanika, gleboznawstwo, chemia rolna, ochrona i szczegółowa uprawa roślin, ekonomia i organizacja rolnictwa, podstawy informatyki.



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Rynki finansowe w sektorze rolno-spożywczym Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI2B.2231.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu rynków finansowych w sektorze rolno-spożywczym
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Student wyjaśnia istotę i przedmiot rynku finansowego	AG_P7S_WG04	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń

W2	Student przedstawia główne metody, narzędzia i techniki stosowane na rynku finansowym	AG_P7S_WG05	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
W3	Student identyfikuje rzeczywiste problemy rynku finansowego	AG_P7S_WG05	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Student potrafi analizować i interpretować zjawiska rynku finansowego	AG_P7S_UW01	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
U2	Student stosuje prognozę zjawisk rynku finansowego wykorzystując odpowiednie metody i narzędzia do analizy odpowiednich procesów	AG_P7S_UW03	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
U3	Student wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozwiązywania zadań praktycznych i rzeczywistych problemów finansowych	AG_P7S_UW08	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student stosuje poprawnie terminologię dotyczącą rynku finansowego oraz posiada świadomość roli rynków finansowych i potrzebę ciągłego doskonalenia w tym zakresie	AG_P7S_KK02	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
K2	Student rekomenduje odpowiedzialne korzystanie z metod i narzędzi rynku finansowego	AG_P7S_KK01	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
K3	Student potrafi współpracować w grupie przyjmując w niej różne role celem realizacji przyjętego zadania	AG_P7S_KO03	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Pojęcie, klasyfikacja, funkcje i organizacja finansów w gospodarce rynkowej. System finansowy w gospodarce rynkowej, Strumienie i zasoby finansowe w gospodarce rynkowej – ich podział. Wartość pieniądza w czasie – stopa procentowa i realna, częsta kapitalizacja odsetek, stopa zwrotu. Wartość pieniądza w czasie – przyszła i obecna wartość pieniądza, płatności jednorazowe, okresowe, przepływy pieniężne. Struktura rynku finansowego – segmenty rynku finansowego oraz ich charakterystyka, instrumenty rynku finansowego. Finansowanie przedsiębiorstwa kapitałem własnym (z emisji akcji i finansowanie wewnętrzne własne). Finansowanie przedsiębiorstwa kapitałem zewnętrznym (pożyczki i kredyty bankowe oraz ich rola). Koszty finansowania przedsiębiorstwa kapitałem zewnętrznym (kredyt bankowy – rodzaje kredytów, metody spłaty: progresywna i degresywna oraz kredyt kupiecki i kredyt dyskontowy). Niekonwencjonalne formy finansowania przedsiębiorczości (leasing, factoring, forfaiting, franchising, venter capital). Rynek papierów wartościowych – rynek pierwotny i wtórny, uczestnicy rynku papierów wartościowych. Rodzaje i funkcje papierów wartościowych (czeki, weksle, obligacje, akcje). Giełda Papierów Wartościowych, organizacja giełdy, instytucje pozagiełdowe, budowa arkusza zleceń. Rynek zrównoważony oraz niezrównoważony na rynku papierów wartościowych, wyznaczenie kursu równowagi.</p>	Wykład
2.	<p>Zajęcia organizacyjne - określenie warunków zaliczenia zajęć, podanie tematyki ćwiczeń oraz przekazanie listy zadań niezbędnej do realizacji zajęć. Stopa procentowa, rodzaje stóp procentowych (nominalna, realna, efektywna), częsta kapitalizacja odsetek, czynnik czasu, składnik dyskonta. Obecna i przyszła wartość płatności jednorazowych i płatności okresowych. Obecna i przyszła wartość przepływów pieniężnych. Kolokwium. Finansowanie działalności przedsiębiorstwa kapitałem własnym - z emisji akcji. Kredyt wekslowy, kredyt kupiecki oraz kredyt rewolwingowy (w rachunku bieżącym). Finansowanie kredytem bankowym: metoda progresywna i degresywna (prowizja, różne warunki spłaty rat kredytowych oraz obliczanie oprocentowania realnego). Finansowanie kredytem bankowym: metoda progresywna i degresywna – cd. (zastosowanie karencji w spłacie). Finansowanie kredytem bankowym: metoda progresywna i degresywna – cd. (spłata kredytu w czasie). Porównanie finansowania inwestycji za pomocą kredytu bankowego i leasingu. Kolokwium. Rynek zrównoważony (alokacja zleceń kupna i sprzedaży). Rynek niezrównoważony (stopa satysfakcji i redukcja zleceń kupna oraz sprzedaży). Poprawki, ustalanie ocen, zaliczenie.</p>	Ćwiczenia laboratoryjne

Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu ekonomii oraz matematyki



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Skutki chemizacji rolnictwa Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI2B.2332.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 1.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	poznanie przyczyn oraz skutków chemizacji rolnictwa, oddziaływania chemizacji na degradację fizyczną i chemiczną środowiska,
C2	posiadanie wiedzy na temat przemieszczania się stosowanych substancji w układzie gleba - roślina - człowiek

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	Zna w pogłębionym stopniu biologiczne, fizyczne i chemiczne skutki oddziaływania człowieka na środowisko	AG_P7S_WG01	Zaliczenie pisemne
W2	Ma pogłębioną wiedzę dotyczącą metod oceny zasobów środowiska pozwalających na prowadzenie określonej działalności gospodarczej, w tym także agroturystycznej.	AG_P7S_WG06	Zaliczenie pisemne
W3	Zna w pogłębionym stopniu czynniki biotyczne i abiotyczne mające wpływ na środowisko w skali globalnej oraz regionalnej oraz zasady odpowiedzialności za wyrządzenie szkód w środowisku.	AG_P7S_WK09	Zaliczenie pisemne, Udział w dyskusji
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	diagnozować zagrożenia dla środowiska wynikające z działalności rolniczej, a także im przeciwdziałać i opracowywać metody naprawcze.	AG_P7S_UW09	Zaliczenie pisemne, Udział w dyskusji
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Jest gotów do pozyskiwania informacji z literatury i z innych źródeł oraz integrowania uzyskanych informacji, ich interpretacji i krytycznej oceny.	AG_P7S_KK02	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
K2	Ma świadomość odpowiedzialności za produkcję produktów rolnych wysokiej jakości.	AG_P7S_KR07	Zaliczenie pisemne, Udział w dyskusji
K3	Jest gotów do uznawania znaczenia dobrych relacji międzyludzkich i etycznej odpowiedzialności za wpływ działalności gospodarczej na środowisko, przestrzegając zasad społecznej odpowiedzialności biznesu.	AG_P7S_KR06	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Podstawy ekologii i ochrony środowiska, przyczyny chemizacji rolnictwa. Poziom zużycia środków chemicznych w rolnictwie. Wpływ chemizacji środowiska na właściwości fizyczne gleb. Źródła metali ciężkich w agrocenozie. Transfer zanieczyszczeń w sieciach troficznych. Rola próchnic w obiegu pierwiastków śladowych w zasięgu oddziaływania źródeł zanieczyszczeń. Odpróchniczenie gleb, jako przejaw ich degradacji. Wykorzystanie biowęglu w poprawie właściwości fizykochemicznych gleb. Rolnicze bądź przyrodnicze wykorzystanie odpadów komunalnych i osadów ściekowych. Metale ciężkie w osadach ściekowych- źródła, zawartość, normy zawartości. Wartość nawozowa komunalnych osadów ściekowych oraz produkowanych na ich bazie kompostów i wermikompostów.</p> <p>Nawożenie- niezbędny zabieg produkcyjny oraz jako czynnik obciążający środowisko. Nawożenie w rolnictwie intensywnym, integrowanym i systemach alternatywnych. Wpływ różnych systemów nawożenia mineralnego na żyzność i urodzajność gleb, a także na wielkość plonów oraz ich wartość technologiczną, paszową oraz pokarmową. Degradacja nawozowa gleb – czynniki ograniczające efektywność działania składników wprowadzonych do gleby wraz z nawozami. Degradacja nawozowa gleb - nawożenie - przyczyna zakwaszenia, zasolenia, zaburzenia równowagi jonowej w glebach i roślinach. Nawozy i nawożenie - źródło biogenów w wodach gruntowych. Metody ograniczania strat składników na drodze wymywania. Nawozy i nawożenie a zanieczyszczenie powietrza. Szkodliwość dla roślin, zwierząt i człowieka. Ekologiczne i ekonomiczne skutki niedoboru/ nadmiaru siarki i mikroelementów. Nawozy naturalne. Znaczenie ekologiczne, błędy w przechowywaniu i stosowaniu, straty składników pokarmowych. Nadmierne obciążanie nimi gleb, zanieczyszczenia wód i powietrza. Wartość nawozowa słomy oraz węgla brunatnego. Nawozy produkowane na bazie węgla brunatnego. Wykorzystanie do rekultywacji terenów zdegradowanych. Odpady z przemysłu rolno-spożywczego. Metody przygotowania, warunki odzysku. Wartość nawozowa kompostów gospodarczych. Ekologiczne skutki ich stosowania.</p>	Wykład
----	--	--------

Wymagania wstępne

żywienie roślin



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Międzynarodowy handel artykułami rolno-spożywczymi Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI2B.1280.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z mechanizmami światowych rynków sektora rolno- spożywczego
C2	Zapoznanie studentów z sytuacją w polskim handlu zagranicznym sektora rolno-spożywczego

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Student zna funkcje, cele i zasady WTO. Zna „Porozumienie o rolnictwie” Rundy Urugwajskiej WTO oraz Rundy Doha	AG_P7S_WG03	Egzamin pisemny, Projekt

W2	Student zna uwarunkowania handlu zagranicznego sektora rolno- spożywczego w Polsce;	AG_P7S_WG03	Egzamin pisemny, Projekt
W3	Student orientuje się w poziomie konkurencyjności polskiego sektora rolnego na rynku światowym	AG_P7S_WG04	Egzamin pisemny, Projekt
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Student potrafi wskazać ekonomiczne skutki zastosowania instrumentów ochrony przez importerów i eksporterów produktów rolniczych.	AG_P7S_UW01, AG_P7S_UW03	Zaliczenie pisemne, Projekt
U2	Student potrafi analizować bilans handlowy sektora rolnego w Polsce.	AG_P7S_UK13, AG_P7S_UW01	Zaliczenie pisemne, Projekt
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student jest gotów rekomendować znaczenie handlu zagranicznego sektora rolnego w Polsce.	AG_P7S_KK02, AG_P7S_KO03, AG_P7S_KR05	Egzamin pisemny

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>1.Produkcja rolnicza na świecie. Przyczyny i zakres interwencjonizmu państwowego w rolnictwie.</p> <p>2.Funkcja nadwyżki podaży i popytu. Instrumenty ochrony stosowane przez importerów produktów rolniczych.</p> <p>3.Instrumenty stosowane przez eksporterów produktów rolniczych. Ogólny przegląd instrumentów stosowanych przez importerów i eksporterów wg klasyfikacji GAT.</p> <p>4.Kierunki rozwoju handlu zagranicznego w Polsce i na świecie. Układ ogólny o handlu i taryfach – GATT. – cele i zasady funkcjonowania.</p> <p>5.Światowa Organizacja Handlu (WTO). Runda Urugwajska oraz „Porozumienie o rolnictwie”.</p> <p>6.Zasady, instrumenty wspólnej polityki handlowej UE w zakresie artykułów rolno-spożywczych.</p> <p>Uwarunkowania polskiego handlu zagranicznego artykułami rolno-spożywczymi.</p> <p>7. Polski handel zagraniczny artykułami rolno-spożywczymi po 2004 roku. Import, eksport, saldo, struktura geograficzna, struktura towarowa.</p>	Wykład
2.	<p>1.Analiza polskiego handlu zagranicznego artykułami rolno-spożywczymi . Import, eksport, saldo, struktura geograficzna, struktura towarowa.</p> <p>2.Struktura geograficzna polskiego handlu zagranicznego artykułami rolno-spożywczymi.</p> <p>3. Struktura towarowa polskiego handlu zagranicznego artykułami rolno-spożywczymi.</p> <p>4. Analiza podstawowych rynków rolnych.</p>	Ćwiczenia laboratoryjne

Wymagania wstępne

Ekonomia



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Działalność turystyczna na terenach wiejskich Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI2B.0531.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przekazywanie wiedzy studentom z zakresu turystyki jako działu gospodarki narodowej, rodzajów i funkcji turystyki, uwarunkowań rozwoju turystyki, przedsiębiorczości na wsi, uregulowań prawnych w turystyce wiejskiej, źródeł finansowania działalności turystycznej, organizacji usług turystycznych, opłacalności działalności turystycznej.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	zagadnienia dotyczące ekonomiki i organizacji przedsiębiorstw świadczących usługi na terenach wiejskich.	AG_P7S_WG03	Egzamin pisemny, Udział w dyskusji
W2	sposoby oceny przydatności obszarów wiejskich do działalności turystycznej według różnych kryteriów.	AG_P7S_WG06	Egzamin pisemny, Udział w dyskusji
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	absolwent potrafi podjąć właściwą decyzję i ocenić prawidłowość przebiegu procesu zarządzania w przedsiębiorstwie turystycznym.	AG_P7S_UW07	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
U2	Potrafi diagnozować zagrożenia dla środowiska wynikające z działalności turystycznej.	AG_P7S_UW09	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Absolwent jest gotów do myślenia i działania w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	AG_P7S_KO03	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
K2	Jest świadomy znaczenia dobrych relacji międzyludzkich i etycznej odpowiedzialności za wpływ działalności turystycznej na środowisko, przestrzegając zasad społecznej odpowiedzialności biznesu.	AG_P7S_KR06	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	1-2. Miejsce turystyki w gospodarce narodowej 3. Rola turystyki w stymulowaniu wzrostu i rozwoju gospodarczego. 4. Czynniki rozwoju turystyki. 5-6. Aktualne tendencje i trendy występujące na rynku turystycznym 7-8. Rodzaje i formy turystyki 9-10. Funkcje i dysfunkcje turystyki. 11. Rynek turystyczny 12. Cechy podaży i pobytu turystycznego 13. Funkcje obszarów wiejskich. Waloryzacja wiejskiej przestrzeni rekreacyjnej. 14. Przedsiębiorczość na wsi. Agroturystyka i turystyka wiejska jako alternatywne źródło dochodów w rolnictwie. 15. Rola organizacji działających na rzecz turystyki wiejskiej i agroturystyki.	Wykład

2.	<p>1. Historia rozwoju turystyki wiejskiej w Polsce i w Europie</p> <p>2-3. Uwarunkowania rozwoju turystyki wiejskiej.</p> <p>4. Cele ekonomiczne, społeczne i ekologiczne rozwoju turystyki wiejskiej i agroturystyki.</p> <p>5-7. Regulacje prawno- administracyjne działalności gospodarczej na terenach wiejskich z uwzględnieniem turystyki wiejskiej i agroturystyki.</p> <p>8. Turystyka wiejska w świetle Ustawy o usługach turystycznych.</p> <p>9. Kolokwium.</p> <p>10. Kategoryzacja wiejskiej bazy noclegowej.</p> <p>11. Źródła finansowania inwestycji w turystyce i rekreacji na terenach wiejskich</p> <p>12. Opłacalność działalności agroturystycznej. Klasyfikacja kosztów, dochody i próg rentowności.</p> <p>13. Segmentacja rynku agroturystycznego</p> <p>14. Kolokwium.</p> <p>15. Marketing usług w turystyce wiejskiej</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	---	-------------------------

Wymagania wstępne

Rachunkowość, Marketing w agrobiznesie, Biznesplan



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Seminarium magisterskie II Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI2B.2318.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Seminarium: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z metodami opracowania materiałów korzystania z piśmiennictwa
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Student zna i rozumie pogłębione metody i narzędzia opisu, technik pozyskiwania danych w naukach społecznych i przyrodniczych	AG_P7S_WK13	Aktywność na zajęciach, Referat
Umiejętności - Student potrafi:			

U1	Student potrafi wykorzystywać wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania przebiegu zjawisk i procesów.	AG_P7S_UK11, AG_P7S_UK13, AG_P7S_UW01, AG_P7S_UW02	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Referat
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student jest gotów do samodzielnego wyciągania wniosków z przeprowadzonych badań	AG_P7S_KK02	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Techniki prezentacja wyników Opracowywanie poszczególnych rozdziałów pracy dyplomowej Prezentacja poszczególnych rozdziałów pracy dyplomowej Przygotowanie prezentacji na egzamin	Seminarium



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Kształtowanie krajobrazu Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI2B.1115.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Poznanie zasad projektowania i pielęgnacji terenów zieleni w mieście oraz w krajobrazie otwartym. Wykonanie projektu fragmentu zieleni miejskiej zgodnie z metodą kompensacji przyrodniczych.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	zasady kształtowania zieleni w krajobrazie otwartym (płaty i korytarze ekologiczne), miejskim (rodzaje i funkcje zieleni miejskiej) oraz roślinności ogrodowej.	AG_P7S_WK09	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach

W2	zasady doboru gatunków pod względem funkcji pełnionej w kompozycji ogrodowej.	AG_P7S_WG01, AG_P7S_WK09	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	prawidłowo sporządzać dokumentację prac prowadzonych na terenach zieleni w mieście.	AG_P7S_UK12, AG_P7S_UW01, AG_P7S_UW09	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Referat, Wykonanie ćwiczeń
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	zrozumienia wpływu projektowanych nasadzeń na otoczenie i wzrasta jego odpowiedzialność za wprowadzanie nowych gatunków i odmian do środowiska. Rozumie procesy, zachodzące w kształtowanych przez siebie układach roślinnych.	AG_P7S_KO04, AG_P7S_KR06, AG_P7S_KR07	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Pojęcie krajobrazu. Teorie stosowane do opisu krajobrazu. Waloryzacja krajobrazu. Badania atrakcyjności widoku. Zastosowanie piramidy preferencji do oceny środowiska przyrodniczego. Gatunki inwazyjne. Ekonomiczne skutki zwalczania gatunków inwazyjnych. Kształtowanie przestrzeni w strefie miejskiej, podmiejskiej i w krajobrazie wiejskim. Hemerofobia. Stabilność krajobrazu. Pojemność turystyczna. Zmiany antropogeniczne w układach przyrodniczych. Historia, funkcje, rodzaje i cechy trawników Przydatność i wartość mieszanek traw używanych na trawniki Różne sposoby zakładania trawników Zabiegi pielęgnacyjne stosowane na trawnikach Choroby i szkodniki nawierzchni zadarnionych Łąki kwietne jako alternatywa dla trawników</p>	Wykład

2.	<p>Program ćwiczeń. Zielone dachy, zielone ściany. Gatunki do nasadzeń na zielonych dachach. Metoda kompensacji biologicznych. Wykonanie obliczenia wskaźników powierzchni biologicznie czynnych dla osiedla mieszkaniowego. Wykonanie koncepcji kompensacji przyrodniczych dla osiedli mieszkaniowych - plan funkcjonalny Kolokwium. Wykonanie koncepcji kompensacji przyrodniczych dla osiedli mieszkaniowych - dobór drzew i krzewów Wykonanie koncepcji kompensacji przyrodniczych dla osiedli mieszkaniowych - dobór roślin zielnych Wykonanie koncepcji kompensacji przyrodniczych dla osiedli mieszkaniowych - obliczenie wskaźników. Miejsce traw w systematyce i morfologia roślin jednoliściennych. Omówienie cech użytkowych i morfologicznych podstawowych gatunków traw gazonowych Omówienie cech użytkowych i morfologicznych uzupełniających gatunków traw gazonowych Zapoznanie się z metodami oceny wizualnej funkcjonalnej nawierzchni trawnikowych. Charakterystyka wybranych nasion traw. Dobór mieszanek traw oraz ich składu gatunkowego w zależności od rodzaju terenu przeznaczonego do zagospodarowania. Prezentacja projektów.</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	--	-------------------------

Wymagania wstępne

ekologia



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Gospodarka leśna na użytkach porolnych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI2B.0819.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z wiedzą na temat czynników środowiskowych kształtujących siedliska leśne. Rozróżnia typy siedliskowe lasów i gatunki drzew.
C2	Uświadomienie słuchaczom problemów związanych z zalesianiem gruntów porolnych oraz odnawianiem lasu. Zna zasady hodowli lasu. Rozróżnia technologie pozyskiwania i zrywki drewna.
C3	Zapoznanie studentów ze sposobami ochrony ekosystemu leśnego przed niekorzystnymi czynnikami abiotycznymi i biotycznymi.
C4	Przekazanie wiedzy z zakresu umiejętności praktycznego stosowania informacji odczytywanych z map glebowo-rolniczych lub map ewidencyjnych do celów planowania przestrzennego.
C5	Przekazanie wiedzy z zakresu wymagań siedliskowych gatunków lasotwórczych i zaplanowanie procesów produkcji leśnej dla różnych typów siedliskowych lasu
C6	Przekazanie wiedzy z zakresu diagnozowania zagrożenia dla środowiska wynikającego z działalności leśnej, a także im przeciwdziałanie i opracowywanie metod naprawczych
C7	Przekazanie wiedzy z zakresu diagnozowania zagrożenia dla środowiska wynikającego z działalności leśnej, a także im przeciwdziałanie i opracowywanie metod naprawczych
C8	Studenci potrafią pracować w grupie i przyjąć odpowiedzialność za efekty swojej pracy.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Student zna i rozumie czynniki środowiskowe kształtujące siedliska leśne. Rozróżnia typy siedliskowe lasów i gatunki drzew.	AG_P7S_WG01, AG_P7S_WG06, AG_P7S_WK09	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne
W2	Student zna i rozumie zasady zalesiania gruntów porolnych oraz odnawiania lasu. Zna zasady hodowli lasu. Rozróżnia technologie pozyskiwania i zrywki drewna.	AG_P7S_WG01, AG_P7S_WG06, AG_P7S_WK09	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne
W3	Student zna i rozumie sposoby ochrony ekosystemu leśnego przed niekorzystnymi czynnikami abiotycznymi i biotycznymi.	AG_P7S_WG01, AG_P7S_WG06, AG_P7S_WK09	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Student potrafi sporządzić plan zalesienia gruntu rolnego.	AG_P7S_UK13, AG_P7S_UW01, AG_P7S_UW02	Prezentacja
U2	Student potrafi ocenić poprawność doboru środków technicznych do zabiegów wykonywanych w hodowli i użytkowaniu lasu - zadania, dyskusja na zajęciach.	AG_P7S_UK13, AG_P7S_UW01, AG_P7S_UW02	Aktywność na zajęciach, Kolokwium
U3	Student potrafi rozpoznać fitofagi oraz grzyby patogeniczne	AG_P7S_UW01	Aktywność na zajęciach
U4	Student potrafi rozpoznać zwierzęta łowne po tropach	AG_P7S_UW01	Aktywność na zajęciach
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student jest gotów do aktywności na zajęciach, potrafi ocenić pracę zespołu - przygotować prezentację multimedialną i ją przedstawić	AG_P7S_KK02, AG_P7S_KO03, AG_P7S_KR06	Aktywność na zajęciach, Prezentacja

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>1. Leśnictwo jako dział gospodarki narodowej. Pojęcie środowiska leśnego, czynniki biotyczne i abiotyczne w środowisku leśnym</p> <p>2. Ogólna charakterystyka lasów Polski na tle wskaźników struktury przestrzennej lasów, składu gatunkowego, kondycji zdrowotnej, przyrostu i możliwości produkcyjnych lasów jako odtwarzalnego źródła energii.</p> <p>3. Czynniki siedliskowe w środowisku leśnym jako podstawa planowania hodowlanego. Czynniki glebowe: typ i gatunek gleby, woda w glebie, ściółka leśna jej rodzaje, obieg pierwiastków, rola flory i fauny glebowej.</p> <p>4. Czynniki ekoklimatu i ich wpływ na roślinność leśną (opady atmosferyczne, wiatr, światło oraz czynniki kształtujące mikroklimat wnętrza lasu).</p> <p>5. Podstawy zalesiania terenów nieleśnych. Problemy zalesienia gruntów porolnych i pozostających pod wpływem oddziaływania przemysłu, czynniki je ograniczające, dobór składu gatunkowego drzew i krzewów leśnych.</p> <p>6. Cele i zadania parków i rezerwatów przyrody, leśne kompleksy promocyjne. Rekreacyjna funkcja lasów.</p> <p>7. Gospodarka szkółkarska - zasady i warunki lokalizacji szkółek. Produkcja materiału sadzeniowego w szkólkach otwartych i kontenerowych. Mikoryzowanie sadzonek przeznaczonych do zalesień gruntów porolnych.</p> <p>8. Organizacja i technika prac odnowieniowych i zalesieniowych. Charakterystyka sposobów przygotowania gleby pod odnowienia i zalesienia na różnych typach siedliskowych lasu. Odnowienia naturalne.</p> <p>9. Pielęgnowanie lasu. Charakterystyka zabiegów pielęgnacyjnych i ich znaczenie w hodowli lasu.</p> <p>10. Ochrona lasu przed niekorzystnymi czynnikami abiotycznymi i biotycznymi.</p> <p>11. Szkodniki występujące w lasach</p> <p>12. Choroby drzew leśnych</p> <p>13. Użytkowanie lasu - gospodarka drewnem. Właściwości techniczne surowca drzewnego. Zabezpieczanie i konserwacja drewna. Wady drewna.</p> <p>14. Gospodarka łowiecka</p> <p>15. Uboczne użytkowanie lasu. Zasady zagospodarowania i użytkowania leśnych baz surowcowych.</p>	Wykład

2.	<p>1, 2. Właściwości biologiczne i wymagania ekologiczne gatunków lasotwórczych.</p> <p>3, 4. Charakterystyka siedlisk leśnych z charakteryzującymi je gatunkami roślin.</p> <p>5. Organizacja i technologia produkcji materiału sadzeniowego. Charakterystyka zabiegów poprawiających jakość i stan zdrowotny sadzonek.</p> <p>6. Sposoby przygotowania gleby i technika sadzenia drzew leśnych w różnych warunkach siedliskowych. Dobór składu gatunkowego i obliczanie zapotrzebowania materiału sadzonkowego do odnowienia określonej powierzchni leśnej.</p> <p>7, 8. Sporządzanie planu zalesienia gruntu rolnego.</p> <p>9. Prezentacja projektów zalesienia. Rozpoznawanie gatunków drzew</p> <p>10. Szkodniki występujące w lasach</p> <p>11. Choroby drzew leśnych</p> <p>12. Technologie zrywki i wywozu drewna, ocena ich oddziaływania na ekosystem leśny. Sposoby ochrony dolnych warstw lasu oraz drzew pozostających w drzewostanie przed niekorzystnym oddziaływaniem maszyn i pojazdów leśnych.</p> <p>13. Łowiectwo. Rozpoznawanie ważniejszych zwierząt łownych po tropach</p> <p>14. Ochrona lasu przed szkodami związanymi z działalnością człowieka.</p> <p>15. Zasady użytkowania dolnych warstw lasu.</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	--	-------------------------



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Ochrona i sposoby renowacji zbiorowisk łąkowych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI2B.1447.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Prezentacja zasad ochrony zbiorowisk łąkowych. Znaczenie ochrony czynnej w zachowaniu bioróżnorodności łąk. Sposoby użytkowania sprzyjające ochronie łąk cennych przyrodniczo.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	wymagania siedliskowe poszczególnych zbiorowisk łąkowych oraz zna ekologiczne podstawy produkcji zielonek oraz zrównoważonego wypasu.	AG_P7S_WG01, AG_P7S_WG06, AG_P7S_WG07, AG_P7S_WK09	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji

W2	kształtowanie składu gatunkowego zbiorowisk łąkowych poprzez racjonalną gospodarkę. Zna zasady gospodarowania, służące zachowaniu bioróżnorodności na łąkach cennych przyrodniczo.	AG_P7S_WK09, AG_P7S_WK10	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	dokonać analizy czynników wpływających na stan zbiorowisk łąkowych. Umie zaplanować schemat działań naprawczych odpowiednich dla poszczególnych typów łąk.	AG_P7S_UO14, AG_P7S_UW01, AG_P7S_UW08, AG_P7S_UW09	Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
U2	pozyskiwać informacje z literatury oraz innych źródeł dotyczących problemów zachowania i odtwarzania zbiorowisk łąkowych.	AG_P7S_UW01, AG_P7S_UW09	Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	odpowiedzialności za stan użytków zielonych.	AG_P7S_KK01, AG_P7S_KK02, AG_P7S_KR06	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
K2	pracy indywidualnie oraz w zespole, przyjmując w nim różne role.	AG_P7S_KO04	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Zbiorowiska roślinne i podstawy ich klasyfikacji.</p> <p>Ochrona zbiorowisk łąkowych w sieci Natura 2000. Podział ekologiczny zbiorowisk trawiastych i ziołoroślowych.</p> <p>łąki i pastwiska świeże. łąki wilgotne.</p> <p>Murawy wydym nadmorskich. Murawy solniskowe. Murawy galmanowe.</p> <p>Murawy napiaskowe. Murawy i ziołorośla wysokogórskie. Murawy kserotermiczne. Murawy bliźniczkowe i wrzosowiska. Zbiorowiska szuwarów. Zbiorowiska torfowisk mszysto-turzycowych i mszarów. Trawiaste zbiorowiska klimaksowe oraz kierunki sukcesji zbiorowisk łąkowych. Zasady renowacji zbiorowisk łąkowych. Zasady odtwarzania zbiorowisk łąkowych.</p>	Wykład

2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charakterystyka zbiorowisk roślinnych cennych ze względu na utrzymanie różnorodności biologicznej z uwzględnieniem ich wpływu na otoczenie. 2. Ocena stanu zbiorowisk roślinnych na podstawie udziału antropofitów i gatunków jednorocznych. 3. Analiza wpływu stosowanych zabiegów gospodarczych na skład gatunkowy zbiorowisk łąkowych. 4. Dobór składu gatunkowego łąk na podstawie analizy warunków siedliskowych. 5. Zaplanowanie składu gatunkowego łąk ekstensywnie użytkowanych w zależności od warunków biotycznych i abiotycznych. 6. Zaplanowanie zabiegów uprawowych na łąkach ekstensywnie użytkowanych. 7. Dobór odpowiedniej metody renowacji w celu podniesienia produktywności oraz zdrowotności roślin na użytkach zielonych. 	Ćwiczenia laboratoryjne
----	--	-------------------------

Wymagania wstępne

Botanika, Przystosowanie roślin do środowiska



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Zrównoważone wykorzystanie zasobów odnawialnych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI2B.2887.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu trwałości i odnawialności zasobów naturalnych i znaczenia innowacyjności i recyklingu
C2	Zapoznanie studentów z najważniejszymi grupami zasobów naturalnych, metodami pozyskiwania surowców i ich wpływie na środowisko.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	skutki oddziaływania eksploatacji zasobów na środowisko	AG_P7S_WG01, AG_P7S_WG06	Zaliczenie pisemne, Prezentacja, Kolokwium
W2	zasady zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych	AG_P7S_WK10	Zaliczenie pisemne, Prezentacja, Kolokwium
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	przygotować materiały oraz wypowiedź ustną o najważniejszych zasobach naturalnych i ocenić ich podstawowe walory użytkowe	AG_P7S_UK13, AG_P7S_UW01	Prezentacja
U2	wskazać i podejmować działania zmierzające do ochrony zasobów przyrody	AG_P7S_UW09	Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
U3	podejmować działania wpływające na pracę całej grupy	AG_P7S_UO15	Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	oceny problemów zagrożeń środowiska i nieracjonalnej gospodarki zasobami przyrodniczymi	AG_P7S_KR06	Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>1-2. Pochodzenie i klasyfikacja zasobów przyrodniczych.</p> <p>3. Teorie powstawania i dynamiki zasobów naturalnych w kontekście zrównoważonego rozwoju.</p> <p>4. Zasoby wyczerpywalne i niewyczerpywalne.</p> <p>5. Niewyczerpywalne zasoby środowiska przyrodniczego</p> <p>6. Zasoby niewyczerpywalne ulegające przekształceniu wskutek użytkowania (powietrze atmosferyczne, wody morskie i oceaniczne).</p> <p>7-9. Odnawialne zasoby środowiska przyrodniczego.</p> <p>10. Zasoby leśne oraz zasoby świata roślin i zwierząt</p> <p>11. Zasoby glebowe w Polsce i na świecie. Konsekwencje nieracjonalnej gospodarki zasobami glebowymi</p> <p>12-13 Zasoby wodne. Zasoby wód powierzchniowych i głębinowych. Zasady racjonalnej gospodarki zasobami wodnymi.</p> <p>14-15. Ochrona zasobów naturalnych w warunkach zrównoważonego rozwoju.</p>	Wykład

2.	<p>1-2. Zmiany demograficzne w Polsce i na świecie</p> <p>3. Zmiany struktury użytkowania gruntów na przykładzie Polski i Europy.</p> <p>4-5. Analiza oraz tendencje zmian lesistości w Polsce i Europie.</p> <p>6-7. Konsekwencje eksploatacji surowców naturalnych – degradacja środowiska przyrodniczego związana z eksploatacją zasobów.</p> <p>8-9. Bioróżnorodność w międzynarodowych unormowaniach prawnych oraz obszary w Polsce podlegające ochronie na mocy tych aktów prawnych.</p> <p>10-11. Zasoby świata roślin i zwierząt w Polsce.</p> <p>12-13. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych w Polsce i na świecie</p> <p>14. Geografia zasobów naturalnych</p> <p>15. Kolokwium zaliczeniowe i zaliczenie ćwiczeń</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	--	-------------------------

Wymagania wstępne

Podstawy biologii



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Możliwości wykorzystania roślin energetycznych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI2B.1350.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem jest przekazanie wiedzy z zakresu wykorzystania biomasy roślinnej jako odnawialnego źródła energii (OZE)
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	technologię z zakresu polowej produkcji roślinnej oraz wykorzystanie surowców pochodzenia roślinnego w celach energetycznych.	AG_P7S_WG07	Projekt, Aktywność na zajęciach, Kolokwium

W2	jak uprawia się rośliny wykorzystywane na cele energetyczne i jak wpływa to na stan środowiska rolniczego.	AG_P7S_WK09	Projekt, Aktywność na zajęciach, Kolokwium
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	pisemnie opracować projekt technologii upraw gatunków roślin z wykorzystaniem na cele energetyczne.	AG_P7S_UW02	Projekt, Aktywność na zajęciach, Kolokwium
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	kształcenia się przez całe życie, odpowiedzialności za podejmowane decyzje. Jest gotów go przestrzegania zasad zrównoważonego rozwoju.	AG_P7S_KO04	Projekt, Aktywność na zajęciach, Kolokwium

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Wykład 1. Uwarunkowania polityki energetycznej w XXI wieku. Bezpieczeństwo energetyczne. Konsumpcja energii. Światowe zasoby surowców energetycznych (1 godz.).</p> <p>Wykład 2. Charakterystyka nieodnawialnych i odnawialnych źródeł energii. Odnawialne źródła energii w polityce energetycznej Unii Europejskiej i Polski (1 godz.).</p> <p>Wykład 3. Czynniki środowiskowe wpływające na wielkość i jakość pozyskanej biomasy roślinnej (1 godz.).</p> <p>Wykład 4, 5. Energia biomasy. Zasoby energetyczne biomasy i ich rozmieszczenie. Drewno. Słoma. Kierunki wykorzystania. Produkcja i zapotrzebowanie na cele rolnicze i nierolnicze. Bilans i możliwości energetycznego wykorzystania słomy (2 godz.).</p> <p>Wykład 6. Wolumen i znaczenie produkcji bioetanolu w Polsce i w Świecie, surowce do produkcji bioetanolu (1 godz.).</p> <p>Wykład 7, 8. Ziemniak - znaczenie gospodarcze i możliwości wykorzystania do produkcji bioetanolu. Wymagania klimatyczne i glebowe. Agrotechnika. Przedplon i uprawa roli. Nawożenie. Materiał sadzeniakowy i sadzenie. Pielęgnowanie. Zbiór (2 godz.).</p> <p>Wykład 9, 10. Wolumen i znaczenie produkcji biodiesla w Polsce i Świecie. Surowce do produkcji biodiesla, procesy technologiczne. Produkcja brykietów opałowych. Rośliny oleiste. Rzepak - znaczenie gospodarcze i możliwość wykorzystania do produkcji biodiesla i biomasy opałowej. Wymagania klimatyczne i glebowe. Agrotechnika. Przedplon i uprawa roli. Nawożenie. Materiał siewny i siew. Pielęgnowanie. Zbiór (2 godz.).</p> <p>Wykład 11, 12, 13, 14. Wieloletnie rośliny energetyczne. Wierzba wiciowa. Ślazier pensylwański. Róża wielokwiatowa. Trawy wieloletnie: Miskant olbrzymi, Spartina preriowa. Znaczenie gospodarcze i możliwości wykorzystania biomasy opałowej. Wymagania klimatyczne i glebowe. Agrotechnika. Przedplon i uprawa roli. Nawożenie. Materiał sadzonkowy, siewny. Pielęgnowanie. Zbiór (4 godz.).</p> <p>Wykład 15. Znaczenie i perspektywy rozwoju biogazowni. Surowce do produkcji biogazu. Podstawowe procesy technologiczne pozyskiwania biogazu. Biogazownie w Polsce (1 godz.).</p>	Wykład

2.	<p>Ćwiczenie 1. Wiadomości wprowadzające, definicje pojęć rolniczych i energetycznych, podział roślin uprawnych (botaniczny, rolniczy) wykorzystywanych na cele energetyczne (1 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 2. Opanowanie metodyki pomiarów wilgotności biomasy za pomocą wagosuszarki. Wykonanie analizy zawartości suchej masy w świeżym materiale roślinnym przeznaczonym na cele energetyczne. Poznanie zależności pomiędzy wilgotnością pozyskanej biomasy, a jej wartością opałową (1 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 3, 4. Ziemniak jako surowiec do produkcji bioetanolu. Skład chemiczny. Wartość energetyczna plonu. Charakterystyka czynników środowiskowych. Zebranie danych projektowych do opracowania proekologicznej technologii uprawy ziemniaka, praca własna studenta (określenie przeciętnej masy sadzeniaka, obliczenie zużycia materiału sadzeniakowego na jednostkę powierzchni, sporządzenie planu nawozowego, określenie zużycia środków ochrony roślin i zapotrzebowania na narzędzia uprawowe oraz pojazdy rolnicze (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 5, 6. Rzepak jako surowiec do produkcji biodiesla i brykietów opałowych. Skład chemiczny i kierunki użytkowania. Wartość energetyczna plonu. Charakterystyka czynników środowiskowych. Zebranie danych projektowych do opracowania proekologicznej technologii uprawy rzepaku, praca własna studenta (obliczenie zużycia materiału siewnego na jednostkę powierzchni, sporządzenie planu nawozowego, określenie zużycia środków ochrony roślin i zapotrzebowania na narzędzia uprawowe oraz pojazdy rolnicze (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 7, 8. Wierzba wiciowa i miskant olbrzymi jako surowce energetyczne. Skład chemiczny i kierunki użytkowania. Wartość energetyczna plonu. Charakterystyka czynników środowiskowych. Zebranie danych projektowych do opracowania technologii uprawy wierzby lub miskanta, praca własna studenta (obliczenie zużycia materiału sadzonkowego na jednostkę powierzchni, sporządzenie planu nawozowego, określenie zużycia środków ochrony roślin i zapotrzebowania na narzędzia uprawowe oraz pojazdy rolnicze (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenia 9- 28. Podział grupy studenckiej na zespoły opracowujące projekty. Podanie ścisłych założeń projektowych. Wykonanie projektów organizacyjno-technologicznych w oparciu o założenia dotyczące prowadzenia plantacji roślin na cele energetyczne (20 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 29, 30. Przyjęcie i zaliczenie sprawozdania z wykonania poszczególnych projektów. Analiza problemów, dyskusja. Końcowe zaliczenie ćwiczeń (2 godz.).</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	---	-------------------------

Wymagania wstępne

Biologia



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Język angielski Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI6JO.1034.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 2, Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Język obcy (lektorat): 26, Ćwiczenia e-learning: 4	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania języka angielskiego specjalistycznego wymaganymi na poziomie B2+ w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych, które umożliwią mu sprawne funkcjonowanie w środowisku pracy i w środowisku akademickim.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Umiejętności - Student potrafi:			

U1	<p>zrozumieć wypowiedzi i wykłady związane ze swoim środowiskiem i kierunkiem studiów, filmy i nagrania dotyczące środowiska akademickiego i danej dziedziny nauki w zakresie wiedzy ogólnej oraz informacje ogólne związane z danym kierunkiem studiów i specjalnością; przeczytać ze zrozumieniem teksty o tematyce ogólnej i popularnonaukowej związane z własnymi zainteresowaniami i kierunkiem studiów oraz publikacje dotyczące studiowanej dziedziny (pracy dyplomowej); porozumiewać się, brać udział w dyskusji, przedstawić swoje poglądy i zaprezentować tematy związane ze swoimi zainteresowaniami i kierunkiem studiów; przygotować i przedstawić ustną prezentację na temat związany ze swoim kierunkiem studiów, rozpoznawać najczęściej popełniane przez siebie błędy i kontrolować swoją wypowiedź; napisać list motywacyjny, CV, odpowiedź na ofertę pracy, abstrakt, etc. oraz przygotować opracowanie tekstowe do prezentacji ustnej.</p>	AG_P7S_UK10	<p>Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń</p>
----	---	-------------	---

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Podczas kursu opartego o materiały naukowe, filmy i książki, studenci mają okazję do opanowania umiejętności językowych niezbędnych do działania w dziedzinie swoich studiów, w krajach anglojęzycznych. W czasie kursu studenci poznają treści naukowe w języku angielskim oraz uczą się, jak rozmawiać i pisać w tym języku na tematy związane z dziedziną swoich studiów. Po zakończeniu kursu studenci powinni umieć czytać literaturę fachową z większą łatwością. Powinni umieć komunikować się z fachowcami z innych krajów, a także przygotować prezentację w języku angielskim. W czasie kursu studenci mają także możliwość rozbudowania słownictwa fachowego i nabycia większej płynności językowej, co z kolei ułatwia podjęcie pracy naukowej w ośrodkach zagranicznych.</p> <p>Materiały realizowane w trakcie zajęć obejmują zagadnienia tematyczne, leksykalne oraz gramatyczne dostosowane do poziomu B2+ (CEFR) - bez względu na poziom znajomości języka obcego przez studentów.</p> <p>Język specjalistyczny – zagadnienia realizowane podczas 2 semestrów:</p> <p>Słownictwo i struktury używane w języku akademickim i naukowym</p> <p>Język matematyczny, wykresy, tabele, statystyka</p> <p>Kształcenie umiejętności opisywania swoich studiów, uczelni oraz życia akademickiego</p> <p>Kurs prowadzenia prezentacji w języku obcym</p> <p>Prezentacje studenckie na tematy związane z kierunkiem studiów</p> <p>Pisanie CV i listu motywacyjnego</p> <p>Prowadzenie rozmów o pracę</p> <p>Opis pracy magisterskiej</p> <p>Teksty branżowe</p>	<p>Język obcy (lektorat)</p>

2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning
----	--	----------------------

Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy Poziom wyjściowy

B2+ --> B1, B2



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Język francuski Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI6JO.1040.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 2, Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Język obcy (lektorat): 26, Ćwiczenia e-learning: 4	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania języka francuskiego specjalistycznego wymaganymi na poziomie B2+ w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych, które umożliwią mu sprawne funkcjonowanie w środowisku pracy i w środowisku akademickim.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Umiejętności - Student potrafi:			

U1	<p>zrozumieć wypowiedzi i wykłady związane ze swoim środowiskiem i kierunkiem studiów, filmy i nagrania dotyczące środowiska akademickiego i danej dziedziny nauki w zakresie wiedzy ogólnej oraz informacje ogólne związane z danym kierunkiem studiów i specjalnością; przeczytać ze zrozumieniem teksty o tematyce ogólnej i popularnonaukowej związane z własnymi zainteresowaniami i kierunkiem studiów oraz publikacje dotyczące studiowanej dziedziny (pracy dyplomowej); porozumiewać się, brać udział w dyskusji, przedstawić swoje poglądy i zaprezentować tematy związane ze swoimi zainteresowaniami i kierunkiem studiów; przygotować i przedstawić ustną prezentację na temat związany ze swoim kierunkiem studiów, rozpoznawać najczęściej popełniane przez siebie błędy i kontrolować swoją wypowiedź; napisać list motywacyjny, CV, odpowiedź na ofertę pracy, abstrakt, etc. oraz przygotować opracowanie tekstowe do prezentacji ustnej.</p>	AG_P7S_UK10	<p>Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń</p>
----	---	-------------	---

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Podczas kursu opartego o materiały naukowe, filmy i książki, studenci mają okazję do opanowania umiejętności językowych niezbędnych do działania w dziedzinie swoich studiów, w krajach anglojęzycznych. W czasie kursu studenci poznają treści naukowe w języku angielskim oraz uczą się, jak rozmawiać i pisać w tym języku na tematy związane z dziedziną swoich studiów. Po zakończeniu kursu studenci powinni umieć czytać literaturę fachową z większą łatwością. Powinni umieć komunikować się z fachowcami z innych krajów, a także przygotować prezentację w języku angielskim. W czasie kursu studenci mają także możliwość rozbudowania słownictwa fachowego i nabycia większej płynności językowej, co z kolei ułatwia podjęcie pracy naukowej w ośrodkach zagranicznych.</p> <p>Materiały realizowane w trakcie zajęć obejmują zagadnienia tematyczne, leksykalne oraz gramatyczne dostosowane do poziomu B2+ (CEFR) - bez względu na poziom znajomości języka obcego przez studentów.</p> <p>Język specjalistyczny – zagadnienia realizowane podczas 2 semestrów:</p> <p>Słownictwo i struktury używane w języku akademickim i naukowym</p> <p>Język matematyczny, wykresy, tabele, statystyka</p> <p>Kształcenie umiejętności opisywania swoich studiów, uczelni oraz życia akademickiego</p> <p>Kurs prowadzenia prezentacji w języku obcym</p> <p>Prezentacje studenckie na tematy związane z kierunkiem studiów</p> <p>Pisanie CV i listu motywacyjnego</p> <p>Prowadzenie rozmów o pracę</p> <p>Opis pracy magisterskiej</p> <p>Teksty branżowe</p>	<p>Język obcy (lektorat)</p>

2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning
----	--	----------------------

Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy: Poziom wyjściowy:

B2+

--> B1, B2



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Język hiszpański Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI6JO.1042.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 2, Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Język obcy (lektorat): 26, Ćwiczenia e-learning: 4	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania języka hiszpańskiego specjalistycznego wymaganymi na poziomie B2+ w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych, które umożliwią mu sprawne funkcjonowanie w środowisku pracy i w środowisku akademickim.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Umiejętności - Student potrafi:			

U1	<p>Zrozumieć wypowiedzi i wykłady związane ze swoim środowiskiem i kierunkiem studiów, filmy i nagrania dotyczące środowiska akademickiego i danej dziedziny nauki w zakresie wiedzy ogólnej oraz informacje ogólne związane z danym kierunkiem studiów i specjalnością. umieć przeczytać ze zrozumieniem teksty o tematyce ogólnej i popularnonaukowej związane z własnymi zainteresowaniami i kierunkiem studiów oraz publikacje dotyczące studiowanej dziedziny (pracy dyplomowej). Umieć porozumiewać się, brać udział w dyskusji, przedstawić swoje poglądy i zaprezentować tematy związane ze swoimi zainteresowaniami i kierunkiem studiów, przygotować i przedstawić ustną prezentację na temat związany ze swoim kierunkiem studiów, rozpoznawać najczęściej popełniane przez siebie błędy i kontrolować swoją wypowiedź. Umieć napisać list motywacyjny, CV, odpowiedź na ofertę pracy, abstrakt, etc. Oraz przygotować opracowanie tekstowe do prezentacji ustnej.</p>	AG_P7S_UK10	<p>Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń</p>
----	---	-------------	---

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Podczas kursu opartego o materiały naukowe, filmy i książki, studenci mają okazję do opanowania umiejętności językowych niezbędnych do działania w dziedzinie swoich studiów, w krajach anglojęzycznych. W czasie kursu studenci poznają treści naukowe w języku angielskim oraz uczą się, jak rozmawiać i pisać w tym języku na tematy związane z dziedziną swoich studiów. Po zakończeniu kursu studenci powinni umieć czytać literaturę fachową z większą łatwością. Powinni umieć komunikować się z fachowcami z innych krajów, a także przygotować prezentację w języku angielskim. W czasie kursu studenci mają także możliwość rozbudowania słownictwa fachowego i nabycia większej płynności językowej, co z kolei ułatwia podjęcie pracy naukowej w ośrodkach zagranicznych.</p> <p>Materiały realizowane w trakcie zajęć obejmują zagadnienia tematyczne, leksykalne oraz gramatyczne dostosowane do poziomu B2+ (CEFR) - bez względu na poziom znajomości języka obcego przez studentów.</p> <p>Język specjalistyczny – zagadnienia realizowane podczas 2 semestrów:</p> <p>Słownictwo i struktury używane w języku akademickim i naukowym</p> <p>Język matematyczny, wykresy, tabele, statystyka</p> <p>Kształcenie umiejętności opisywania swoich studiów, uczelni oraz życia akademickiego</p> <p>Kurs prowadzenia prezentacji w języku obcym</p> <p>Prezentacje studenckie na tematy związane z kierunkiem studiów</p> <p>Pisanie CV i listu motywacyjnego</p> <p>Prowadzenie rozmów o pracę</p> <p>Opis pracy magisterskiej</p> <p>Teksty branżowe</p>	<p>Język obcy (lektorat)</p>

2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning
----	--	----------------------

Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy Poziom wyjściowy

B2+ --> B1, B2



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Język niemiecki Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI6JO.1045.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 2, Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Język obcy (lektorat): 26, Ćwiczenia e-learning: 4	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania języka niemieckiego specjalistycznego wymaganymi na poziomie B2+ w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych, które umożliwią mu sprawne funkcjonowanie w środowisku pracy i w środowisku akademickim.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Umiejętności - Student potrafi:			

U1	<p>zrozumieć wypowiedzi i wykłady związane ze swoim środowiskiem i kierunkiem studiów, filmy i nagrania dotyczące środowiska akademickiego i danej dziedziny nauki w zakresie wiedzy ogólnej oraz informacje ogólne związane z danym kierunkiem studiów i specjalnością. umieć przeczytać ze zrozumieniem teksty o tematyce ogólnej i popularnonaukowej związane z własnymi zainteresowaniami i kierunkiem studiów oraz publikacje dotyczące studiowanej dziedziny (pracy dyplomowej). Umieć porozumiewać się, brać udział w dyskusji, przedstawić swoje poglądy i zaprezentować tematy związane ze swoimi zainteresowaniami i kierunkiem studiów, przygotować i przedstawić ustną prezentację na temat związany ze swoim kierunkiem studiów, rozpoznawać najczęściej popełniane przez siebie błędy i kontrolować swoją wypowiedź. Umieć napisać list motywacyjny, CV, odpowiedź na ofertę pracy, abstrakt, etc. Oraz przygotować opracowanie tekstowe do prezentacji ustnej.</p>	AG_P7S_UK10	<p>Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń</p>
----	---	-------------	---

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Podczas kursu opartego o materiały naukowe, filmy i książki, studenci mają okazję do opanowania umiejętności językowych niezbędnych do działania w dziedzinie swoich studiów, w krajach niemieckojęzycznych. W czasie kursu studenci poznają treści naukowe w języku niemieckim oraz uczą się, jak rozmawiać i pisać w tym języku na tematy związane z dziedziną swoich studiów. Po zakończeniu kursu studenci powinni umieć czytać literaturę fachową z większą łatwością. Powinni umieć komunikować się z fachowcami z innych krajów, a także przygotować prezentację w języku niemieckim. W czasie kursu studenci mają także możliwość rozbudowania słownictwa fachowego i nabycia większej płynności językowej, co z kolei ułatwia podjęcie pracy naukowej w ośrodkach zagranicznych.</p> <p>Materiały realizowane w trakcie zajęć obejmują zagadnienia tematyczne, leksykalne oraz gramatyczne dostosowane do poziomu B2+ (CEFR) - bez względu na poziom znajomości języka obcego przez studentów.</p> <p>Język specjalistyczny – zagadnienia realizowane podczas 2 semestrów:</p> <p>Słownictwo i struktury używane w języku akademickim i naukowym</p> <p>Język matematyczny, wykresy, tabele, statystyka</p> <p>Kształcenie umiejętności opisywania swoich studiów, uczelni oraz życia akademickiego</p> <p>Kurs prowadzenia prezentacji w języku obcym</p> <p>Prezentacje studenckie na tematy związane z kierunkiem studiów</p> <p>Pisanie CV i listu motywacyjnego</p> <p>Prowadzenie rozmów o pracę</p> <p>Opis pracy magisterskiej</p> <p>Teksty branżowe</p>	<p>Język obcy (lektorat)</p>

2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning
----	--	----------------------

Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy Poziom wyjściowy

B2+ --> B1, B2



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Język rosyjski Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI6JO.1051.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 2, Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia e-learning: 4, Język obcy (lektorat): 26	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Cele Zapoznanie studentów z treściami nauczania wymaganymi na danym poziomie nauki języka rosyjskiego w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Umiejętności - Student potrafi:			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na danym poziomie zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na danym poziomie językowym, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla danego poziomu, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na danym poziomie, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na danym poziomie językowym, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do danego poziomu zaawansowania	AG_P7S_UK10	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	---

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Ćwiczenia e-learning Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

Wymagania wstępne

Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy Poziom wyjściowy

A1 --> 0, A1

A2 --> A1, A2

B1 --> A2, B1

B2 --> B1, B2

C1 --> B2, C1

Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy Poziom wyjściowy

A1 --> 0, A1

A2 --> A1, A2

B1 --> A2, B1

B2 --> B1, B2

C1 --> B2, C1



UNIwersYTET PRZYRODNICZY WE WROCLAWIU

Komunikacja w biznesie Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów wszystkie	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu UPWrWS.IIoFHS.1094.22
Jednostka organizacyjna Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty humanistyczno-społeczne
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 1, Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot ma na celu wyposażenie studentów w podstawową wiedzę i umiejętności z zakresu komunikowania w działalności biznesowej - interpersonalnego, grupowego i medialnego.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	zagadnienia społeczne i humanistyczne oraz potrafi wskazać związki między naukami humanistycznymi i społecznymi oraz rolniczymi, leśnymi, weterynaryjnymi i przyrodniczymi.		Kolokwium

Umiejętności - Student potrafi:			
U1	analizować i interpretować zjawiska społeczne.		Kolokwium
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	utrwalania potrzeby uczenia się przez całe życie.		Kolokwium

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawowe pojęcia z zakresu komunikacji w biznesie, modele i zasady skutecznej komunikacji, kompetencja komunikacyjna (2h). 2. Budowanie marki osobistej za pośrednictwem komunikacji werbalnej i niewerbalnej (2h). 3. Dokumenty aplikacyjne jako narzędzie komunikowania się z potencjalnym pracodawcą (2h). 4. Skuteczna autoprezentacja podczas rozmowy kwalifikacyjnej (2h). 5. Rola savoir vivre'u w budowaniu marki osobistej – zwroty grzecznościowe, precedencja, kultura osobista (2h). 6. Komunikacja w zespole zadaniowym (2h) 7. Audyt komunikacyjny jako narzędzie diagnozowania procesów komunikowania w organizacji (2h) 8. Rozwiązywanie sytuacji trudnych w bezpośrednich interakcjach, techniki asertywnej komunikacji (2h). 9. Prowadzenie negocjacji biznesowych, typy negocjacji, strategię i techniki negocjacji (2h). 10. Komunikacja w procesie kierowania zespołem pracowniczym (2h). 11. Zasady wystąpień publicznych (2h). 12. Komunikowanie się z mediami (2h). 13. Planowanie i realizacja kampanii komunikacyjnych (2h). 14. Zarządzanie komunikacją w sytuacjach kryzysowych (2h). 15. Repetytorium (2h). 	Wykład

Wymagania wstępne

Pozytywna ocena z zaliczenia z co najmniej jednego przedmiotu humanistycznego w ramach toku studiów.



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Coaching

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów wszystkie	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu UPWrWS.IIoFHS.0416.22
Jednostka organizacyjna Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty humanistyczno-społeczne
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 1, Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z terminologią.
C2	Wykłady przybliżają coaching jako zjawisko i prezentują specyfikę pracy coacha.
C3	Wykład wprowadza techniki, narzędzia i modele coachingowe.
C4	Studenci ćwiczą strategie coachingowe oraz dokonują - wg instrukcji wykładowcy - samooceny, przybliżając się do osiągnięcia ważnych celów życiowych i zawodowych.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Zna podstawową terminologię, stosowaną w naukach humanistycznych i społecznych;		Zaliczenie ustne, Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Udział w dyskusji
W2	mechanizmy pozyskiwania informacji z zakresu tematyki kursu;		Zaliczenie ustne, Projekt
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role;		Projekt, Obserwacja pracy studenta
U2	dokształcać się przez całe życie;		Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	myśleć i działać kreatywnie;		Zaliczenie ustne, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Udział w dyskusji

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Coaching – znaczenie. Charakterystyka pracy coacha. Różnice pomiędzy life coachingiem i business coachingiem. Proces coachingu. Jak pracuje coach: budowanie relacji z Klientem (zaufanie i komunikacja). Narzędzia w coachingu – zastosowanie w praktyce. Ewaluacja i etyka pracy coacha. Studia przypadków – praca indywidualna z klientem/studentem. Repetytorium.	Wykład

Wymagania wstępne

Ogólna wiedza ze szkoły średniej;



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Rachunkowość elektroniczna Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI4B.2167.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kursu jest zapoznanie studentów z sadami prowadzenia rachunkowości przy wykorzystaniu nowoczesnych programów komputerowych.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	Student po ukończeniu kursu zna istotę i potrzebę prowadzenia rachunkowości w jednostkach gospodarczych. Zna obowiązujące w Polsce przepisy dotyczące rachunkowości i zna ich źródła, jak również źródła prawnych uregulowań rachunkowości na świecie. Student zna i rozumie podstawowe pojęcia rachunkowości.	AG_P7S_WG03	Projekt
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Ukończenie kursu: a) umożliwia rozróżnienie aktywów i pasywów, b) pozwala na obliczanie pozycji bilansowych z podaniem ich wartości, c) umożliwia sporządzenie bilansu, d) pozwala na ewidencję prostych zdarzeń gospodarczych e) umożliwia otwarcie konta księgowego, f) pozwala na księgowanie operacji gospodarczych, g) umożliwia zamknięcie konta księgowego, h) pozwala na tworzenie dokumentów finalnych i ocenę uzyskanych wyników prowadzenia działalności w ramach wielokryterialnej analizy ekonomicznej jednostki gospodarczej. Student wykorzystuje dostępne oprogramowanie komputerowe jako wsparcie w prowadzeniu rachunkowości. Student potrafi krytycznie ocenić przydatność i efektywność aplikacji komputerowej pod kątem jej zastosowania w rachunkowości.	AG_P7S_UW06	Projekt
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student rozumie i wykazuje potrzebę uczenia się przez całe życie. Wykazuje potrzebę ciągłego aktualizowania, uzupełniania i doskonalenia wiedzy fachowej. Ma świadomość i zrozumienie społecznych aspektów praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związanej z tym odpowiedzialności. Student potrafi współdziałać w grupie przyjmując w niej różne role: zarówno jako kierujący zadaniem, jak i wykonawca jego części.	AG_P7S_KO03	Projekt

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Istota i zakres rachunkowości. Międzynarodowe i krajowe regulacje rachunkowości. Zasoby majątkowe i źródła ich finansowania. Bilans. Pojęcie, wymogi formalne i wzór bilansu. Charakterystyka aktywów. Charakterystyka pasywów. Zasady sporządzania bilansu. Zdarzenia gospodarcze i ich wpływ na składniki bilansu. Pojęcie i cechy zdarzeń będących operacjami. Klasyfikacja zdarzeń gospodarczych. Typy zdarzeń. Dokumentacja operacji gospodarczych. Konto księgowie i jego rola w ewidencji operacji gospodarczych. Istota konta. Formy i elementy konta. Otwieranie i funkcjonowanie kont bilansowych. Zasada podwójnego zapisu i jej konsekwencje. Zestawienie obrotów i sald oraz zamykanie kont księgowych. Wynik finansowy. Kategorie kształtujące wynik działalności gospodarczej. Rachunek zysków i strat. Wynik netto (działalność handlowa, usługowa, produkcyjna). Podstawowe zasady prowadzenia rachunkowości. Opis przyjętych zasad rachunkowości. Prowadzenie ksiąg rachunkowych. Wycena aktywów i pasywów oraz ich inwentaryzacja. Ochrona danych i archiwizowanie ksiąg rachunkowych. Programy komputerowe wspomagające rachunkowość.	Ćwiczenia laboratoryjne



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Symulacja w procesach produkcji Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI4B.2411.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem jest przekazanie wiedzy z zakresu teoretycznego i praktycznego wykorzystania funkcji programów komputerowych do konstruowania i modernizowania łańcuchów zależności w obliczeniach związanych z projektowaniem procesów technologicznych. Konstruowanie etapów symulacji w procesie produkcji rolniczej. Symulacja procesów produkcji wybranych grup roślin w uprawie polowej. Wskazanie słabych i mocnych punktów symulacji procesu produkcji i możliwości jego modyfikowania w zależności od celu i efektywności uprawy. Analiza problemów.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	jak łączyć i wykorzystać zdobytą wiedzę z technologii informatycznych, ekonomii, biologii i uprawy roślin. Posiada teoretyczną i praktyczną wiedzę dotyczącą wykorzystania funkcji programów komputerowych do konstruowania łańcuchów zależności w obliczeniach związanych z projektowaniem. Zna zasady konstruowania i projektowania procesów technologicznych i kalkulacji rolniczych.	AG_P7S_WG07	Projekt, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
W2	czynniki biotyczne, abiotyczne i wymagania siedliskowe oraz techniki i technologie upraw ważniejszych gospodarczo roślin rolniczych. Identyfikuje źródła i przyczyny warunkujące wyniki produkcji oraz efekty ekonomiczne na różnych etapach polowej produkcji roślin.	AG_P7S_WK09	Projekt, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz je łączyć, interpretować i wykorzystywać w projektowaniu, modernizowaniu lub dostosowywaniu całego procesu technologicznego uprawy wybranej rośliny, w ściśle określonych warunkach środowiskowych, z uwzględnieniem celu, zagrożeń i efektywności oraz różnych systemów uprawy.	AG_P7S_UW04	Projekt, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
U2	przeprowadzać wielowariantowe symulacje w procesach produkcji wybranych gatunków roślin polowych, w zależności od natężenia oddziaływania czynników biotycznych i abiotycznych z uwzględnieniem danych ekonomiczno-organizacyjnych, w różnych systemach produkcji (ekstensywnej, intensywnej, ekologicznej, integrowanej, mieszanej).	AG_P7S_UW05	Projekt, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	pozyskiwania potrzebnych informacji z różnych źródeł raz ich analizowania, dokonywania symulacji i krytycznej oceny. Jest gotów określić ważność zadań w planowanych procesach technologicznych i dokonywać symulacji i zmian na każdym etapie jego realizacji.	AG_P7S_KK02	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
K2	ograniczania ujemnego oddziaływania działalności rolniczej na środowisko. Przestrzega zasad dobrych praktyk rolniczych. Jest odpowiedzialny za stan środowiska i produkcję płodów rolnych wysokiej jakości.	AG_P7S_KR07	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Wykład 1. Metody symulacji komputerowych i modelowanie systemów technicznych. Związek procesu symulacji z procesem optymalizacji (1 godz.).</p> <p>Wykład 2 i 3. Rodzaje symulacji komputerowych. Charakterystyka poszczególnych etapów w symulacji procesów produkcji. Zestawienie programów komputerowych w rolnictwie (2 godz.).</p> <p>Wykład 4 i 5. Wpływ czynników biotycznych i abiotycznych na proces symulacji w procesie produkcji upraw polowych (2 godz.).</p> <p>Wykład 6. Możliwości i ograniczenia procesów symulacji związanych z produkcją rolniczą (1 godz.).</p> <p>Wykład 7-15. Proces symulacji w procesie produkcji wybranych gatunków roślin polowych w różnych systemach uprawy (9 godz.).</p>	Wykład
2.	<p>Ćwiczenie 1. Wiadomości wprowadzające, definicje pojęć, konstruowanie etapów symulacji w procesie produkcji rolniczej. Podział grupy studenckiej na zespoły analizujące projekty symulacyjne (1 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 2-5 Symulacja procesów produkcji roślin okopowych. Wskazanie słabych i mocnych punktów symulacji procesu produkcji i możliwości jego modyfikowania w zależności od celu i efektywności uprawy. Analiza problemów, dyskusja (4 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 6-7. Symulacja procesów produkcji roślin zbożowych. Wskazanie słabych i mocnych punktów symulacji procesu produkcji i możliwości jego modyfikowania w zależności od celu i efektywności uprawy. Analiza problemów, dyskusja (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 8-9. Symulacja procesów produkcji roślin bobowatych. Wskazanie słabych i mocnych punktów symulacji procesu produkcji i możliwości jego modyfikowania w zależności od celu i efektywności uprawy. Analiza problemów, dyskusja (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 10-13. Symulacja procesów produkcji roślin przemysłowych i uprawianych na cele energetyczne. Wskazanie słabych i mocnych punktów symulacji procesu produkcji i możliwości jego modyfikowania w zależności od celu i efektywności uprawy. Analiza problemów, dyskusja (4godz.).</p> <p>Ćwiczenie 14-15. Sprawozdania z wykonania poszczególnych projektów. Końcowe zaliczenie wykładów i ćwiczeń (2 godz.).</p> <p>Konsultacje (15 x 1godz.):</p> <p>Omawianie i doprecyzowanie lub wskazanie możliwości realizacji założeń projektowych, pomoc w interpretacji zapisu procesu symulacyjnego, konsultowanie i rozwiązywanie wszystkich problemów na każdym etapie realizacji projektu (15 godz.).</p>	Ćwiczenia laboratoryjne

Wymagania wstępne

Botanika, chemia, ochrona roślin, podstawy produkcji roślinnej, ekonomia, technologie informacyjne, kalkulacje ekonomiczne, technologie informacyjne



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Seminarium magisterskie III Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI4B.2319.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Seminarium: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przygotowanie tekstu pracy magisterskiej
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Student ma pogłębioną wiedzę na temat praw autorskich w procesach badawczych	AG_P7S_WK13	Referat
Umiejętności - Student potrafi:			

U1	Student potrafi przygotować prace w j. polskim dla nauk rolniczych i ekonomicznych.	AG_P7S_UK11, AG_P7S_UK13	Obserwacja pracy studenta, Referat
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student jest gotów do opracowywania i przygotowywania pracy magisterskiej	AG_P7S_KK02	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Opracowywanie poszczególnych rozdziałów pracy dyplomowej Prezentacja poszczególnych rozdziałów pracy dyplomowej Przygotowanie prezentacji na egzamin	Seminarium



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Praca i egzamin magisterski Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów agrobiznes	Cykl kształcenia 2022/23
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.MI4B.1773.22
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów Stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 16.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Prace kontrolne i przejściowe: 10	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Opanowanie techniki i zasad pisanie prac magisterskich
C2	Opanowanie materiału z zakresu zagadnień egzaminu magisterskiego

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	metodykę badań z zakresu nauk rolniczych i ekonomicznych.	AG_P7S_WG03, AG_P7S_WG07, AG_P7S_WK12	Praca dyplomowa, egzamin magisterski

W2	zasady ochrony własności intelektualnej i korzystania z zasobów literaturowych	AG_P7S_WK13	Praca dyplomowa, egzamin magisterski
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	dostosować metodę badawczą do rozwiązywanego problemu oraz wykonać proste zadanie badawcze.	AG_P7S_UW08	Praca dyplomowa
U2	korzystać ze źródeł informacji oraz wykorzystywać słownictwo specjalistyczne, przygotować pracę magisterską	AG_P7S_UK11, AG_P7S_UW01, AG_P7S_UW02	Praca dyplomowa
U3	potrafi planować własną karierę zawodową	AG_P7S_UU16, AG_P7S_UU17	Praca dyplomowa, egzamin magisterski
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	kierowania się zasadami etyki i ochrony własności intelektualnej	AG_P7S_KK01	Praca dyplomowa, egzamin magisterski
K2	wykazania rzetelność w badaniach i interpretacji wyników	AG_P7S_KK02	Praca dyplomowa, egzamin magisterski

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści nauczania zależne od tematu pracy magisterskiej	Prace kontrolne i przejściowe

Wymagania wstępne

seminarium magisterskie oraz przedmioty związane z tematyką pracy magisterskiej