



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-ZARZAGRO

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Zarządzanie agrofirmą

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Istota, cechy i podstawowe formy organizacji przedsiębiorstwa. Podstawowe kryteria klasyfikacji oraz formy organizacyjno – prawne przedsiębiorstwa z sektora agro. Kryteria makro- i mikroekonomiczne w sferze przedsiębiorstwa agrobiznesu. Podstawowe funkcje zarządzania-planowanie, organizowanie, kierowanie, kontrola. Ocena i kształtowanie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa na rynku. . Zarządzanie strategiczne agrofirmą. Biznesplan jako narzędzie zarządzania strategicznego. Wpływ globalizacji rynku, a strategię działalności w agrobiznesie. Wybrane metody zarządzania – zarządzanie przez cele, zarządzanie przez wyniki, zarządzanie ofensywne, zarządzanie przez wyjątki. Restrukturyzacja przedsiębiorstw (cykl życia, sytuacje kryzysowe, działania naprawcze).

Ćwiczenia - Studia przypadku: Istota, cechy i podstawowe formy organizacji przedsiębiorstwa. Podstawowe kryteria klasyfikacji oraz formy organizacyjno – prawne przedsiębiorstwa z sektora agro. Kryteria makro- i mikroekonomiczne w sferze przedsiębiorstwa agrobiznesu. Podstawowe funkcje zarządzania-planowanie, organizowanie, kierowanie, kontrola. Ocena i kształtowanie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa na rynku. . Zarządzanie strategiczne agrofirmą. Biznesplan jako narzędzie zarządzania strategicznego. Wpływ globalizacji rynku, a strategię działalności w agrobiznesie. Wybrane metody zarządzania – zarządzanie przez cele, zarządzanie przez wyniki, zarządzanie ofensywne, zarządzanie przez wyjątki. Restrukturyzacja przedsiębiorstw (cykl życia, sytuacje kryzysowe, działania naprawcze).

CEL KSZTAŁCENIA:

Przygotowanie studentów do świadomego zarządzania agrofirmą z uwzględnieniem celów zarówno ekonomicznych, jak i społecznych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_UO1+, KA6_WK5+, KA6_WK6+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: -

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Ekonomia, zarządzanie

Wymagania wstępne: Rozumienie terminów ekonomicznych

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Teorii Ekonomii

Koordynatorzy:

Aneta Beldycka-Bórawska, aneta.beldycka-borawska@uwm.edu.pl

W1 - Zna uwarunkowania zarządzania gospodarstwem lub przedsiębiorstwem rolnym.

W2 - Zna i rozumie zależności pomiędzy otoczeniem zewnętrznym a agrofirmą.

U1 - Potrafi posługiwać się wybranymi narzędziami zarządzania przedsiębiorstwem.

K1 - Jest gotów do uwzględniania aspektów humanitaryzmu w zarządzaniu organizacją.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - [] - Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2'] - Studia przypadku, ćwiczenia samodzielne studentów

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Praca kontrolna) - ['U1', 'W2'] - Ćwiczenia-(Praca kontrolna) -Samodzielne rozwiązywanie studium przypadku przez studentów. Kryteria oceniania: poniżej 50%-ocena niedostateczna (2,0); od 51 do 60% - ocena dostateczna (3,0); od 61 do 70% - ocena dostateczna plus (3,5); od 71 do 80% - ocena dobra (4,0); od 81 do 90% - ocena dobra plus (4,5); od 91 do 100% - ocena bardzo dobra (5,0). Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu.

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'W1'] - Wykład-(Kolokwium pisemne) - Test otwarty (5 zadań opisowych). Podstawą pozytywnego zaliczenia wykładów jest otrzymanie co najmniej 51% z testu. Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu.

LITERATURA:

1. Agrobiznes Zarządzanie firmą, Anna Łapińska, Eugeniusz Niedzielski; Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne; 2013; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Agrobiznes Podstawy ekonomiki, Benedykt Pepliński; Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne; 2009; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
3. Zarządzanie agrobiznesem, Jaworowski Piotr; Wydawnictwo Adam Marszałek; 2015; Strony: -; Tom: -; Literatura uzupełniająca
4. Agrobiznes, Kapusta Franciszek; Wydawnictwo Difin; 2015; Strony: -; Tom: -; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-ZARZAGRO

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Zarządzanie agrofirmą

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do wykładów	7.00 h
- przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń	11.00 h
Ogółem:	18,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.72 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-ZARZPROD

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Zarządzanie produkcją

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Zarządzanie produkcją - wprowadzenie. Produkcja i jej rodzaje. Efektywność i jej rodzaje. Wskaźniki finansowe i niefinansowe pomiaru efektywności. Koszty oraz ich klasyfikacja. Wynik finansowy. Substytucja czynników produkcji. Funkcja produkcji rolniczej - Relacja Nakład-Produkt, Koszt jednostkowy. Procesy logistyczne. Rynek czynników produkcji. Koncepcja JIT (Just-in-Time). Zarządzanie jakością.

Ćwiczenia praktyczne - Przygotowanie przykładowego projektu produkcyjnego. Struktura procesu produkcyjnego w ujęciu technologicznym, przedmiotowym oraz obróbki. Istota i zakres przygotowania produkcji. Miejsce przygotowania produkcji w działalności przedsiębiorstwa. Wpływ postępu technicznego na produkcję. Techniczne przygotowanie produkcji. Organizacja produkcji. Podstawowe dokumenty w zakresie planowania produkcji. Planowanie produkcji na podstawie zleceń zewnętrznych. Planowanie produkcji seryjnej oraz na indywidualne zamówienie. Organizowanie procesu produkcji. Ocena mocnych i słabych stron produktów. Kontrolowanie procesu produkcji. Marketing mix przedsiębiorstwa produkcyjnego.

CEL KSZTAŁCENIA:

Zapoznanie studentów z zagadnieniami z zakresu zarządzania produkcją.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+, InzA_P6S_UW+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, InzA_UW15+, KA6_UW7+, KA6_WK1+, InzA_WK2+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna procesy produkcyjne w przedsiębiorstwie.

W2 - Zna metody planowania oraz organizowania produkcji.

U1 - Potrafi przygotować proces produkcyjny.

U2 - Potrafi ocenić mocne oraz słabe strony produktów.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia praktyczne (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes czwarty rok semestr siódmy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Ekonomia, Zarządzanie

Wymagania wstępne: Rozumienie terminów ekonomicznych oraz z zarządzania.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Teorii Ekonomii

Koordynatorzy:

Aneta Beldycka-Bórawska, aneta.beldycka-borawska@uwm.edu.pl

K1 - Jest gotów do współpracy w zespole.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'W1', 'W2'] - Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia praktyczne - ['U1', 'U2'] - Przygotowanie projektu.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'W1', 'W2'] - Wykład-
(Kolokwium pisemne) - Test otwarty (5 zadań opisowych).
Podstawą pozytywnego zaliczenia wykładów jest otrzymanie co najmniej 51% z testu. Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu.

Ćwiczenia praktyczne (Projekt) - ['U1', 'U2'] - Ćwiczenia projektowe. Samodzielne przygotowanie projektu przez studenta.
Kryteria oceniania: poniżej 50% - ocena niedostateczna (2,0); od 51 do 60% - ocena dostateczna (3,0); od 61 do 70% - ocena dostateczna plus (3,5); od 71 do 80% - ocena dobra (4,0); od 81 do 90% - ocena dobra plus (4,5); od 91 do 100% - ocena bardzo dobra (5,0). Kryteria oceniania w pkt: 6 pkt. - ocena dostateczna (3,0); 7 pkt. - ocena dostateczna plus (3,5); 8 pkt. - ocena dobra (4,0); 9 pkt. - ocena dobra plus (4,5); 10 pkt. - ocena bardzo dobra (5,0).

LITERATURA:

1. Przygotowanie produkcji, Szatkowki K.; PWN Warszawa; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Zarządzanie produkcją, Pająk E.; PWN Warszawa; 2006; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Nowoczesne Zarządzanie produkcją, Szatkowski Kazimierz; Wydawnictwo Naukowe PWN; 2014; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
4. Podstawy zarządzania produkcją - ćwiczenia, Kosieradzka A. (red.); Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa; 2016; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-ZARZPROD

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Zarządzanie produkcją

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia praktyczne	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie projektu	10.00 h
- Przygotowanie do wykładów	8.00 h
Ogółem:	18,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.72 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAZurski W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-ZOSwA

Cykl: 2027Z

ECTS: 2,00

Zarządzanie ochroną środowiska w agrofirmie

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia projektowe - ĆWICZENIA: Ocena wpływu problemów ekologicznych na gospodarowanie na obszarach wiejskich. Metody identyfikacji aspektów środowiskowych działalności rolniczej. Identyfikacja elementów prośrodowiskowych w polskich i unijnych programach rozwoju agrobiznesu. Obowiązki środowiskowe wynikające z programów wspierających rolnictwo. Ewidencjonowanie wpływu na środowisko przedsiębiorstw agrobiznesu. Instrumenty zarządzania ochroną środowiska stosowane w rolnictwie. Zasady certyfikacji ekologicznej produktów i usług agrobiznesu **WYKŁAD:** Brak

CEL KSZTAŁCENIA:

Prezentacja wpływu obligatoryjnych i dobrowolnych zasad ochrony środowiska na sposób zarządzania w agrobiznesie

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KR+, R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_WG+, R/ROA_P6S_WK+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR1+, KA6_KO3+, KA6_UW8+, KA6_UW17+, KA6_WG18+, KA6_WK6+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - wie na czym polega wpływ rolnictwa na środowiska i jakie są możliwości jego ograniczania

W2 - Zna związek między wpływem na środowisko a efektywnością działania gospodarstwa rolnego

U1 - potrafi osiągać zamierzone cele przez sterowanie procesem produkcyjnym

U2 - analizuje działalność agrofirmy pod kątem oddziaływania na środowisko

K1 - odczuwa odpowiedzialność za stan otaczającego środowiska naturalnego

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia projektowe (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr piąty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Wojciech Truszkowski,
wojciech.truszkowski@uwm.edu.pl

K2 - rozumie produkcyjne i pozaprodukcyjne skutki podejmowanych decyzji

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia projektowe - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2'] - Praca indywidualna i w małych grupach, prezentacja

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia projektowe (Prezentacja) - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2'] - Prezentacja - możliwości doskonalenia wpływu na środowisko w działalności rolniczej

LITERATURA:

1.)Polskie rolnictwo a ochrona środowiska, P. Ilnicki; UP w Poznaniu; 4002; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Kodeks dobrej praktyki rolniczej, ; MRiRW, MOŚiZN; 2004; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-ZOSwA

Cykl: 2027Z

ECTS: 2,00

Zarządzanie ochroną środowiska w agrofirmie

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia projektowe	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	17 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie prezentacji	6.00 h
- Przygotowanie do zajęć	3.00 h
Ogółem:	9,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 26,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.31 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.69 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 38-00-S1-WF

Cykl: 2026L

ECTS: 1,00

Wychowanie fizyczne
Physical Education

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia - Nauka i doskonalenie umiejętności technicznych i taktycznych w następujących dyscyplinach sportowych do wyboru: piłka siatkowa, piłka nożna, koszykówka, badminton, tenis stołowy, tenis, unihokej, gimnastyka, różne formy aerobiku i ćwiczeń fizycznych z muzyką oraz ćwiczeń na siłowni. Atletyka terenowa i lekkoatletyka, , narciarstwo alpejskie, pływanie, taniec. Podnoszenie sprawności fizycznej. Przekazywanie wiedzy na temat przepisów w poszczególnych dyscyplinach sportu oraz korzyści zdrowotnych w wyniku uprawiania kultury fizycznej. Zdobywanie umiejętności organizowania czasu wolnego w aktywny sposób. Zajęcia w formie ćwiczeń praktycznych na obiektach sportowych UWM oraz w terenie.

CEL KSZTAŁCENIA:

Przekazanie wiadomości dotyczących wpływu ćwiczeń na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia , sprawności fizycznej oraz wiedzy dotyczącej relacji między wiekiem, zdrowiem, aktywnością fizyczną, sprawnością motoryczną kobiet i mężczyzn. Opanowanie umiejętności ruchowych z zakresu poznanych dyscyplin sportowych i wykorzystania ich w organizowaniu czasu wolnego.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DISCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna terminologię stosowaną w wychowaniu fizycznym, sporcie, rekreacji oraz podstawowe przepisy wybranych dyscyplin sportowych. Zna zasady bezpiecznej organizacji zajęć z elementami wychowania fizycznego i sportu. Zna podstawowe zagadnienia z zakresu prowadzenia walki sportowej(taktyki) oraz metody, formy oraz środki dydaktyczne stosowane w wychowaniu fizycznym.

U1 - Posługuje się specjalistyczną terminologią stosowaną w wychowaniu fizycznym, rekreacji oraz sporcie. Potrafi samodzielnie przygotować scenariusz zajęć z elementami zajęć sportowo-rekreacyjnych. Potrafi zaprezentować poprawną technikę

Akty prawne:

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego

Dyscyplina: Wychowanie fizyczne, sport

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr trzeci

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: wychowanie fizyczne, biologia

Wymagania wstępne: Przygotowanie motoryczne i sprawnościowe, znajomość podstawowych przepisów wybranych dyscyplin sportowych.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Studium Wychowania Fizycznego i Sportu

Koordynatorzy:

Grzegorz Dubielski, grzes@uwm.edu.pl

wybranych dyscyplin sportowych zgodnie z zasadami metodyki, wskazać właściwe rozwiązania techniczno- taktyczne.

K1 - K1 –Potrafi pracować w zespole. Przestrzega zasad „fair play” oraz potrafi właściwie zachować się podczas sukcesu i niepowodzenia. Realizuje zasady bhp obowiązujące w placówkach oświatowych. Promuje zdrowy styl życia.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia - ['K1', 'U1', 'W1'] - Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem metod specyficznych dla wychowania fizycznego, sportu i rekreacji. Gry szkolne i właściwe.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia (Kolokwium praktyczne) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Zaliczenie z oceną na podstawie aktywności na zajęciach (ocena 5,0- wykazuje bardzo dużą aktywność i zaangażowanie; ocena 4,0 - wykazuje dużą aktywność i zaangażowanie, 3,0- czynnie uczestniczy w zajęciach; ocena 2,0 - minimum 50% uczestnictwa a zajęciach), oceny sprawności motorycznej - próby sprawnościowe: szybkości, koordynacji ruchowej, siły mięśni nóg, rąk i brzucha, skoczności, wytrzymałości. umiejętność działania na rzecz zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływań kreujących prawidłową postawę ciała oraz kształtujących umiejętność przeciwdziałania przeciążeniom kręgosłupa - testy funkcjonalne.

LITERATURA:

1. Rozgrzewka. Podstawy fizjologiczne i zastosowanie praktyczne, Jan Chmura; PZWL; 2014; Strony: 1-100; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Uczenie się i nauczanie pływania: zagadnienia wybrane, Ewa Dybińska; Akademia Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha; 2009; Strony: 1-78; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Żywnienie w sporcie- kompletny przewodnik, Anita Bean; Zys-S-ka; 2008; Strony: 1-200; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Współczesna piłka siatkowa, Grzegorz Grządziel, Dorota Szade, Barbara Nowak; AWF Katowice; 2019; Strony: 1-157; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Oficjalne przepisy piłki siatkowej, PZPS; PZPS; 2020; Strony: 1-50; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 38-00-S1-WF

Cykl: 2026L

ECTS: 1,00

Wychowanie fizyczne
Physical Education

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia
- konsultacje

30 h

0 h

Ogółem: 30 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

Ogółem: 0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 30 h : 30 h/ECTS = 1,00 ECTS

Średnio: 1,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.00 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 38-00-S1-WF

Cykl: 2026Z

ECTS: 1,00

Wychowanie fizyczne
Physical Education

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia - Nauka i doskonalenie umiejętności technicznych i taktycznych w następujących dyscyplinach sportowych do wyboru: piłka siatkowa, piłka nożna, koszykówka, badminton, tenis stołowy, tenis, unihokej, gimnastyka, różne formy aerobiku i ćwiczeń fizycznych z muzyką oraz ćwiczeń na siłowni. Atletyka terenowa i lekkoatletyka, , narciarstwo alpejskie, pływanie, taniec. Podnoszenie sprawności fizycznej. Przekazywanie wiedzy na temat przepisów w poszczególnych dyscyplinach sportu oraz korzyści zdrowotnych w wyniku uprawiania kultury fizycznej. Zdobywanie umiejętności organizowania czasu wolnego w aktywny sposób. Zajęcia w formie ćwiczeń praktycznych na obiektach sportowych UWM oraz w terenie.

CEL KSZTAŁCENIA:

Przekazanie wiadomości dotyczących wpływu ćwiczeń na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia , sprawności fizycznej oraz wiedzy dotyczącej relacji między wiekiem, zdrowiem, aktywnością fizyczną, sprawnością motoryczną kobiet i mężczyzn. Opanowanie umiejętności ruchowych z zakresu poznanych dyscyplin sportowych i wykorzystania ich w organizowaniu czasu wolnego.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DISCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna terminologię stosowaną w wychowaniu fizycznym, sporcie, rekreacji oraz podstawowe przepisy wybranych dyscyplin sportowych. Zna zasady bezpiecznej organizacji zajęć z elementami wychowania fizycznego i sportu. Zna podstawowe zagadnienia z zakresu prowadzenia walki sportowej(taktyki) oraz metody, formy oraz środki dydaktyczne stosowane w wychowaniu fizycznym.

U1 - Posługuje się specjalistyczną terminologią stosowaną w wychowaniu fizycznym, rekreacji oraz sporcie. Potrafi samodzielnie przygotować scenariusz zajęć z elementami zajęć sportowo-rekreacyjnych. Potrafi zaprezentować poprawną technikę

Akty prawne:

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego

Dyscyplina: Wychowanie fizyczne, sport

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr trzeci

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: wychowanie fizyczne, biologia

Wymagania wstępne: Przygotowanie motoryczne i sprawnościowe, znajomość podstawowych przepisów wybranych dyscyplin sportowych.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Studium Wychowania Fizycznego i Sportu

Koordynatorzy:

Grzegorz Dubielski, grzes@uwm.edu.pl

wybranych dyscyplin sportowych zgodnie z zasadami metodyki, wskazać właściwe rozwiązania techniczno- taktyczne.

K1 - K1 –Potrafi pracować w zespole. Przestrzega zasad „fair play” oraz potrafi właściwie zachować się podczas sukcesu i niepowodzenia. Realizuje zasady bhp obowiązujące w placówkach oświatowych. Promuje zdrowy styl życia.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia - ['K1', 'U1', 'W1'] - Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem metod specyficznych dla wychowania fizycznego, sportu i rekreacji. Gry szkolne i właściwe.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia (Kolokwium praktyczne) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Zaliczenie z oceną na podstawie aktywności na zajęciach (ocena 5,0- wykazuje bardzo dużą aktywność i zaangażowanie; ocena 4,0 - wykazuje dużą aktywność i zaangażowanie, 3,0- czynnie uczestniczy w zajęciach; ocena 2,0 - minimum 50% uczestnictwa a zajęciach), oceny sprawności motorycznej - próby sprawnościowe: szybkości, koordynacji ruchowej, siły mięśni nóg, rąk i brzucha, skoczności, wytrzymałości. umiejętność działania na rzecz zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływań kreujących prawidłową postawę ciała oraz kształtujących umiejętność przeciwdziałania przeciążeniom kręgosłupa - testy funkcjonalne.

LITERATURA:

1. Rozgrzewka. Podstawy fizjologiczne i zastosowanie praktyczne, Jan Chmura; PZWL; 2014; Strony: 1-100; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Uczenie się i nauczanie pływania: zagadnienia wybrane, Ewa Dybińska; Akademia Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha; 2009; Strony: 1-78; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Żywnienie w sporcie- kompletny przewodnik, Anita Bean; Zys-S-ka; 2008; Strony: 1-200; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Współczesna piłka siatkowa, Grzegorz Grządziel, Dorota Szade, Barbara Nowak; AWF Katowice; 2019; Strony: 1-157; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Oficjalne przepisy piłki siatkowej, PZPS; PZPS; 2020; Strony: 1-50; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 38-00-S1-WF

Cykl: 2026Z

ECTS: 1,00

Wychowanie fizyczne
Physical Education

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	30 h
- konsultacje	0 h
Ogółem:	30 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

Ogółem: 0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 30 h : 30 h/ECTS = 1,00 ECTS

Średnio: 1,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.00 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 3000S1P-ETYKIETA
Cykl: 2025Z
ECTS: 0,50

Etykieta
Etiquette

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Podstawowe zagadnienia dotyczące zasad savoir-vivre'u w życiu codziennym - zwroty grzecznościowe, powitania, podstawowe zasady etykiety oraz precedencji w miejscach publicznych. Etykieta uniwersytecka - precedencja, tytułowanie, zasady korespondencji służbowej. Elementy etykiety biznesowej - dostosowanie ubioru do okoliczności, zasady przedstawiania, przygotowanie do rozmowy kwalifikacyjnej.

CEL KSZTAŁCENIA:

Celem wykładów jest zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami dotyczącymi zasad savoir-vivre'u. Słuchacze wprowadzeni zostaną w elementy etykiety codziennej, akademickiej oraz biznesowej.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - podstawowe zasady rządzące interpersonalnymi relacjami w życiu prywatnym oraz relacjach zawodowych.

U1 - komunikować się w sposób spełniający wymagania norm językowych. stosować zasady etykiety i kurtuazji w życiu społecznym i zawodowym współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.

K1 - dostrzegania wagi zasad etykiety w relacjach interpersonalnych. reprezentowania postawy otwartej wobec odmiennych zjawisk, przekonań i sądów oraz zachowania otwartości na poglądy innych ludzi.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'U1', 'W1'] - Wykład z prezentacją multimedialną i elementami konwersatorium

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Akty prawne:

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego

Dyscyplina: Nauki społeczne

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (4h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: Znajomość podstawowych zasad współżycia międzyludzkiego.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Historii Starożytnej, Średniowiecznej i Nowożytnej

Koordynatorzy:

Małgorzata Chudzikowska-Wołoszyn,
m.chudzikowska@uwm.edu.pl

Wykład (Ocena pracy i współpracy w grupie) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Aktywność studenta podczas wykładu - rozmowa uczestnicząca, aktywność w dyskusji związanej z tematyką wykładu.

Wykład (Test kompetencyjny) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Test kompetencyjny sprawdzający wiedzę na temat zasad funkcjonowania w relacjach interpersonalnych, umiejętność poprawnego kształtowania relacji interpersonalnych oraz przydatności zasad prawidłowego wchodzenia w interakcje społeczne dla kształtowania otoczenia społecznego studenta.

LITERATURA:

1. Z Klasą. Vademecum współczesnej damy, Pakuła A.; Aleksandra Pakuła; 2021; Strony: 240; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Etykieta biznesu czyli międzynarodowy język kurtuazji, Kamińska-Radomska I.; Studio Emka; 2020; Strony: ss. 208; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Z klasą, na luzie, Jarczyński, A.; Znak. Literanova; 2017; Strony: ss. 304; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Savoir-vivre. Sztuka dyplomacji i dobrego tonu, Kuspys P.; Zys i S-ka; 2012; Strony: ss. 204; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Etykieta w biznesie i administracji publicznej z elementami protokołu dyplomatycznego, Szymczak W. F.; Difin; 2018; Strony: ss. 304; Tom: ; Literatura podstawowa
6. <https://dobremaniery24.pl>, Literatura uzupełniająca
7. Etykieta w biznesie, czyli jak ułatwić sobie życie w pracy, Wocław W. S.; Bosz; 2018; Strony: ss. 217; Tom: ; Literatura uzupełniająca
8. Etykieta pracy – współczesne najwyższe standardy, Jabłonowska L., Myśliwiec G.; Difin; 2014; Strony: ss. 212; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 3000S1P-ETYKIETA

Cykl: 2025Z

ECTS: 0,50

Etykieta

Etiquette

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład
- konsultacje

4 h

0 h

Ogółem: 4 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Uporządkowanie notatek, powtórzenie wiadomości z wykładu, uzupełnienie wiadomości o treści ze wskazanej literatury

8.50

h

Ogółem: 8,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 12,50 h : 25 h/ECTS = 0,50 ECTS

Średnio: 0,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 0.16 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.34 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 3000XP-ERGON

Cykl: 2025Z

ECTS: 0,25

Ergonomia
Ergonomics

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Ergonomia – podstawowe pojęcia i definicje. Ergonomia jako nauka interdyscyplinarna. Główne nurty w ergonomii: ergonomia stanowiska pracy (wysiłek fizyczny na stanowisku pracy, wysiłek psychiczny na stanowisku pracy, dostosowanie antropometryczne stanowiska pracy, materialne środowisko pracy), ergonomia produktu – inżynieria ergonomicznej jakości, ergonomia dla osób starszych i niepełnosprawnych. Ergonomia pracy stojącej i siedzącej.

CEL KSZTAŁCENIA:

Celem przedmiotu jest przybliżenie studentom podstawowych zagadnień związanych z ergonomią rozumianą w sensie interdyscyplinarnym, uświadomienie zagrożeń i problemów (także zdrowotnych) związanych z niewłaściwymi rozwiązaniami ergonomicznymi na stanowiskach pracy zawodowej oraz w życiu pozazawodowym a także korzyści wynikających z prawidłowych działań w tym zakresie.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Znajomość podstawowych pojęć związanych z ergonomią, ze szczególnym uwzględnieniem ergonomii stanowiska pracy. Znajomość problemów i zagrożeń wynikających z niewłaściwych rozwiązań ergonomicznych. Wiedza dotycząca konieczności i sposobów reagowania.

U1 - Umiejętność oceny (w zakresie podstawowym) warunków w pracy zawodowej ze względu na problemy ergonomiczne, oraz reagowania na nie. Umiejętność dostrzegania nieprawidłowości ergonomicznych podczas aktywności pozazawodowej. Umiejętność wskazania cech ergonomicznych w obiektach technicznych i uwzględnienia ich w wyborach konsumenckich.

K1 - Postawa antropocentryczna w stosunku do warunków pracy i życia codziennego, reagowanie na zagrożenia wynikające z wadliwych rozwiązań i nieprawidłowości w zakresie jakości

Akty prawne:

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego

Dyscyplina: Inne dziedziny nauki

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (2h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Pojazdów i Maszyn

Koordynatorzy:

Katarzyna Wojtkowiak,
katarzyna.wojtkowiak@uwm.edu.pl

ergonomicznej; uwrażliwienie na potrzeby osób niepełnosprawnych (w kontekście ergonomicznym).

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['W1', 'U1', 'K1'] - Wykład z prezentacją multimedialną.
Film dydaktyczny.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Udział w dyskusji) - ['W1', 'U1', 'K1'] - Zaliczenie na podstawie aktywnego udziału studentów w wykładzie obejmującego weryfikację wiedzy, umiejętności i ich kwalifikacji związanych z wykładanym przedmiotem.

LITERATURA:

1. Ergonomia. Projektowanie, diagnoza, eksperymenty, Górską E.; Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej; 2015; Strony: 1-469; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Ergonomia - ocena stanowisk pracy, Wojsznis M.; Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej; 2018; Strony: 1-148; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Stres w wybranych zawodach o szczególnym charakterze,, Łuczak A., Baka Ł., Najmiec A.; CIOP; 2019; Strony: 1-236.; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Ergonomia w nauce i szkolnictwie wyższym, Złowodzki M., Juliszewski T., Kontrymowicz-Ogińska H., Taczalska, A.; Politechniki Krakowskie; 2015; Strony: 1-239.; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 3000SXP-ERGON

Cykl: 2025Z

ECTS: 0,25

Ergonomia

Ergonomics

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład
- konsultacje

2 h

0 h

Ogółem: 2 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Zapoznanie się z pozycją literatury podstawowej.

4.25 h

Ogółem: 4,25 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 6,25 h : 25 h/ECTS = 0,25 ECTS

Średnio: 0,25 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 0.08 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.17 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 3000SXP-IPAT

Cykl: 2025Z

ECTS: 0,50

Informacja patentowa

Patent law regulations

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Pojęcia i określenia podstawowe: własność przemysłowa, patenty, wynalazki, ochrona patentowa, wzory: przemysłowe, użytkowe, znaki towarowe, oznaczenia geograficzne, topografia układów scalonych, prawa ochronne, prawa z rejestracji. Prawo autorskie i ich ochrona. Prawa pokrewne. Własność przemysłowa w oparciu o ustawę „Prawo Własności przemysłowej”. System ochrony własności przemysłowej. Patenty i wynalazki jako przedmioty patentu. Historia patentu i podstawy polityki patentowej. Cel ochrony patentowej. Treść i zakres patentu. Procedura uzyskiwania patentu. Informacja patentowa w aspekcie międzynarodowym. Prawo autorskie w Unii Europejskiej. Prawo autorskie w Internecie. Umowy o przeniesienie praw. Wzory użytkowe i przemysłowe, a system ich ochrony.

CEL KSZTAŁCENIA:

Nauczenie rozumienia prawnych, normatywnych i praktycznych aspektów patentowania i ochrony różnych rodzajów utworów (wynalazek, patent, wzór przemysłowy i użytkowy, know-how). Przedstawienie podstaw, zasad, celów i najważniejszych regulacji w zakresie polskiego i europejskiego prawa autorskiego.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, R/ROA_P6S_KO+, InzA_P6S_UW+++,
InzA_P6S_WG++++++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+, KA6_KK2+, KA6_KO1+, InzA_UW1+, InzA_UW10+,
InzA_UW11+, InzA_WG1++, InzA_WG10+, InzA_WG11+,
InzA_WG4+, InzA_WG5+, InzA_WG6+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Student posiada znajomość takich pojęć z zakresu własności przemysłowej jak: dobro niematerialne, wynalazek, patent, wzór przemysłowy i użytkowy, oznaczenie geograficzne, topografia układów scalonych, know - how.

W2 - Student ma wiedzę nt. polityki patentowej oraz procedury uzyskiwania patentu w kraju i na świecie.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (4h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Brak przedmiotów wprowadzających.

Wymagania wstępne: Brak wymagań wstępnych.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Pojazdów i Maszyn

Koordynatorzy:

Krzysztof Jadwisieńczyk, krzychj@uwm.edu.pl

U1 - Student posiada umiejętność odróżniania wszystkich dóbr z kategorii własności przemysłowej, ich sposobów ochrony i czasów ochrony.

K1 - Student ma świadomość ważności ochrony własności intelektualnej. Wie o zagrożeniach i karach wynikających z przywłaszczenia własności intelektualnej przez osoby inne niż twórca bądź autor.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['W1', 'U1', 'K1', 'W2'] - Wykład z prezentacją multimedialną.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Test kompetencyjny) - ['W1', 'U1', 'K1', 'W2'] - Po przeprowadzonym wykładzie podyktowany zostanie test sprawdzający poziom wiedzy.

LITERATURA:

1. Licencja na używanie znaku towarowego., Załucki M.; Warszawa; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Prawo autorskie., Barta J., Markiewicz R.; Warszawa; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Podstawy prawa własności intelektualnej., Hetman J.; Warszawa; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Prawo własności przemysłowej., Szewc A., Jyż G.; Warszawa; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Z problematyki użytkowania prawa do znaku towarowego., Załucki M.; Warszawa; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 3000SXP-IPAT

Cykl: 2025Z

ECTS: 0,50

Informacja patentowa

Patent law regulations

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład
- konsultacje

4 h

0 h

Ogółem: 4 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie się do zaliczenia testu sprawdzającego poziom wiedzy.
- Gromadzenie literatury podanej na wykładzie.

3.50 h

5.00 h

Ogółem: 8,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 12,50 h : 25 h/ECTS = 0,50 ECTS

Średnio: 0,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 0.16 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.34 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-AGRF

Cykl: 2026L

ECTS: 2,00

Agrofitocenologia

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Charakterystyka agroekosystemu na tle ekosystemów naturalnych. Przyczyny podatności agroekosystemu na występowanie chwastów i agrofagów. Homeostaza i mechanizmy homeostatyczne w różnych systemach rolniczych. Elementy struktury agrofitocenozy, współzależności i metody ich oceny. Antropopresja oraz jej fitocenotyczne i produkcyjne skutki. Współzależności i konkurencja roślin w agrocenozach, możliwości sterowania. Klasyfikacja roślinności segetalnej (ekologiczna, fitosocjologiczna i rolnicza). Fitoindykacja.

Ćwiczenia - Poznanie i zdiagnozowanie wiosennego aspektu różnych fitocenozy (zajęcia terenowe). Przeprowadzenie oceny struktury fitocenologicznej wybranych agrofitocenozy (upraw rolniczych / ogrodniczych) z zastosowaniem różnych metod. Zróżnicowania wewnątrzgatunkowe chwastów (diagnostyka). Specjalistyczne oznaczanie diaspory roślin. Praktyczne zastosowanie fitoindykacji.

CEL KSZTAŁCENIA:

1. Przekazanie wiedzy dotyczącej rodzajów współzależności cenotycznych w agrofitocenozach, rozważenie przyczyn i skutków oraz trwałości powiązań i sposobów sterowania. 2. Omówienie zasad i metod oceny elementów składowych agroceoz – zalety i wady. 3. Przekazanie wiedzy z zakresu fitoindykacji.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR3+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - (zna i rozumie): współzależności zachodzące w agrofitocenozie w warunkach zróżnicowań siedliskowych i agrotechnicznych. Posiada wiedzę o roli środowiska przyrodniczego użytkowanego rolniczo, znaczeniu bioróżnorodności, zagrożeniach i sposobach regulacji.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: -

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: agrobotanika, agroekologia

Wymagania wstępne: bez wymagań

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agroekosystemów i Ogrodnictwa

Koordynatorzy:

Joanna Majkowska-Gadomska, majkowska-gadomska@uwm.edu.pl

Anna Francke, afrancke@uwm.edu.pl

Krzysztof Orzech, krzysztof.orzech@uwm.edu.pl

U1 - (potrafi): dokonać identyfikacji i standardowej analizy składowych agofitocenozy, posiada umiejętność praktycznego stosowania metod obowiązujących w agrofitecenologii.

K1 - (jest gotów do) świadomej, szeroko rozumianej odpowiedzialności i potrafi ocenić skutki działalności zawodowej, ma świadomość potrzeby doskonalenia i samodoskonalenia zawodowego.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['U1', 'W1'] - wykłady monograficzne z prezentacją multimedialną, dyskusja w przestrzeni agrofitecenologicznej

Ćwiczenia - ['K1', 'U1', 'W1'] - laboratoryjne i terenowe

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K1', 'U1', 'U1', 'W1', 'W1'] - Kolokwium pisemne zawierające 3 pytania otwarte. Uzyskanie co najmniej 51% maksymalnej liczby punktów - pozwala na zaliczenie treści wykładowych. Ocena z wykładów wchodzi do średniej zaliczenia ćwiczeń. Stanowi 1/3 całości zaliczenia.

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K1', 'U1', 'U1', 'W1', 'W1'] - Kolokwium pisemne zawierające 3 pytania otwarte. Uzyskanie co najmniej 51% maksymalnej liczby punktów - pozwala na zaliczenie treści z ćwiczeń

Ćwiczenia (Prezentacja) - ['K1', 'U1', 'W1'] - przygotowanie prezentacji na wybrany temat dotyczący tematyki ćwiczeń

LITERATURA:

1. Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu., Wysocki Cz., Sikorski P.,; Wyd. SGGW; 2009; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Fitosocjologia stosowana, Wysocki C.; SGGW W-wa; 2002; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Agrofitecenologia., Markow M.; PWR i L; 1978; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski., Matuszkiewicz W.; PWN, Warszawa; 2005; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. FITOINDYKACJA JAKO NARZĘDZIE OCENY ŚRODOWISKA FIZYCZNOGEOGRAFICZNEGO PODSTAWY TEORETYCZNE I ANALIZA PORÓWNAWCZA STOSOWANYCH METOD, Ewa Roo-Zielińska; POLSKA AKADEMIA NAUK INSTYTUT GEOGRAFII I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA IM. STANISŁAWA LESZCZYCKIEGO; 2004; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Przewodnik do badań fitosocjologicznych., Dzwonko Z.; Sorus, Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Poznań-Kraków.; 2007; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-AGRF

Cykl: 2026L

ECTS: 2,00

Agrofitocenologia

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie referatów	9.00 h
- przygotowanie do zaliczenia końcowego	9.00 h
Ogółem:	18,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.72 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-AGRM

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,00

Agrometeorologia

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia audytoryjne - Organizacja służby pomiarowo-obsługowej w Polsce i na świecie, zasady prowadzenia obserwacji meteorologicznych. Parametry meteorologiczne (promieniowanie słoneczne, temperatura powietrza, parowanie, wilgotność powietrza, opady atmosferyczne, ciśnienie atmosferyczne, wiatr) pomiary, jednostki, przyrządy. Synoptyka - analiza map synoptycznych. prognozowanie pogody, zjawiska szkodliwe w rolnictwie, prognozy agrometeorologiczne. Obliczenia wskaźników klimatu i agroklimatu, Pozyskiwanie/źródła danych meteorologicznych, synoptycznych, klimatycznych, osłona agrometeorologiczna.

Wykład - Wprowadzenie w problematykę zagadnień agrometeorologii. Atmosfera ziemna. Skład, charakterystyka gazów atmosferycznych i warstwowa budowa atmosfery. Promieniowanie słoneczne, bilanse promieniowania Właściwości cieplne atmosfery i gleby. Bilans cieplny powierzchni czynnej. Stany równowagi termodynamiczne atmosfery. Przemiany fazowe wody-parowanie, produkty kondensacji pary wodnej, opady atmosferyczne. Ciśnienie i cyrkulacja atmosfery. Pojęcie pogody i klimatu, czynniki pogody i klimatotwórcze. Klimat i agroklimat Polski- charakterystyka. Wpływ warunków pogodowych na wzrost i rozwój roślin. Rodzaje zjawisk pogodowych niesprzyjających i szkodliwych w rolnictwie. Klimatyczne ryzyko uprawy roślin w Polsce. Zmiany klimatu i ich wpływ na rolnictwo

CEL KSZTAŁCENIA:

Zapoznanie z podstawowymi pojęciami i procesami związanymi z funkcjonowaniem systemu klimatycznego. Poznanie właściwości elementów meteorologicznych i ich znaczenia w procesie produkcji rolniczej. Zapoznanie z zasobami i zagrożeniami klimatu i agroklimatu.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+, InzA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+, InzA_UW9+, InzA_UW3+, KA6_WG17+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia audytoryjne (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: ogólna wiedza z geografii i fizyki na poziomie szkoły średniej

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Gospodarki Wodnej i Klimatologii

Koordynatorzy:

Ewa Dragańska, ewad@uwm.edu.pl

W1 - Ma wiedzę na poziomie ogólnym o zasadach funkcjonowania systemu klimatycznego. Zna podstawowe procesy i czynniki pogodo- i klimatotwórcze i ich wpływu na wzrost i rozwój roślin.

U1 - Posiada umiejętności dokonywania pomiarów parametrów meteorologicznych, analizy i interpretacji wyników pomiarów. Ocenia stan istniejących warunków meteorologicznych pod kątem wymogów klimatycznych roślin

K1 - jest świadom konieczności poszerzania wiedzy z zakresu procesów i zjawisk zachodzących w atmosferze ziemskiej i zmian klimatu

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia audytoryjne - ['K1', 'U1', 'W1'] - ćwiczenia audytoryjne z elementami ćwiczeń praktycznych w tym:, pomiary i interpretacja wyników, praca zespołowa/ indywidualna w zależności od przewidzianych zadań, 2 godziny zajęć terenowych – stacja meteorologiczna

Wykład - ['K1', 'W1'] - wykład z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'U1', 'W1'] - kolokwia częściowe z ćwiczeń - seria pytań i zadań obliczeniowych. ocena pozytywna ->50% sumy punktów poprawnych odpowiedzi dst 51%, dst plus 65 %, db 75%, db plus 90%, bdb 91%- 100%. Pytania i zadania punktowane w skali od 1 do 5

Wykład (Sprawdzian pisemny) - ['K1', 'W1'] - test otwarty (różne formy pytań); Kryteria oceniania: poniżej 51% – ocena niedostateczna (2,0) - od 51 do 60 % - ocena dostateczna (3,0) -od 61 do 70 % - ocena dostateczna plus (3,5) - od 71 do 80 % - ocena dobra (4,0) - od 81 do 90 % - ocena dobra plus (4,5) - od 91 do 100 % - ocena bardzo dobra (5,0). Ocena z zaliczenia wykładu wchodzi do średniej ocen z zaliczenia ćwiczeń

LITERATURA:

1. Agrometeorologia, Radomski Cz.; PWN; 1980; Strony: ; Tom: wyd. z różnych lat; Literatura podstawowa
2. Agrometeorologia, Bac S., Koźmiński Cz., Rojek M.; PWN; 2000; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Podstawy agrometeorologii, Kędziora A.; PWRiL; 2000; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. , Meteorologia i klimatologia. Pomiary, obserwacje, opracowania, Kossowska-Cezak U., Mary D., Olszewski K., Kopacz-Lembowicz M.; PWN; 2000; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Zmiany klimatyczne. Przyczyny, przebieg i skutki dla człowieka, Jonathan Cowie, tłum. Wibig J; UW; 2009; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Ćwiczenia z agrometeorologii, Koźmiński Cz., Michalska M.; PWN; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
7. Klimat Polski, Woś A.; PWN; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
8. Klimat Polski. Nowe spojrzenie, Kożuchowski K.; PWN; 2011; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-AGRM

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,00

Agrometeorologia

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia audytoryjne	30 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	47 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do kolokwium z ćwiczeń i wykonywanie zadań wynikających z programu ćwiczeń	18.00 h
- Przygotowanie do zaliczenia treści wykładowych	10.00 h
Ogółem:	28,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 75,00 h : 25 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.88 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.12 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-AGRO

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,00

Agroekologia

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - Populacja (cechy, dynamika populacji, konstruowanie tabel życia i wyznaczanie krzywych przeżywania). Analiza sieci zależności pokarmowych. Struktura i funkcjonowanie ekosystemu (krążenie materii i przepływ energii). Produkcja pierwotna oraz wydajności ekologiczne w ekosystemie. Metody klasyfikacji szaty roślinnej w agroekosystemie (analiza ekologiczna zbiorowisk roślinnych agrocenoz). Bioindykacja i biomonitoring środowiska. Rośliny jako bioindykatory warunków środowiska rolniczego.

Wykład - Podstawowe pojęcia ekologiczne i ich definicje. Działy ekologii. Abiotyczne i biotyczne czynniki środowiska i ich charakterystyka; kompleksowość czynników. Tolerancja ekologiczna organizmów na czynniki środowiska. Nisza ekologiczna. Biocenoza i rodzaje biocenoz oraz struktura, interakcje między organizmami. Równowaga biocenotyczna. Bioróżnorodność i jej znaczenie w przyrodzie. Sukcesja ekologiczna. Charakterystyka ekosystemów rolniczych (czynniki abiotyczne, składniki agrobiocenoz). Wpływ zabiegów agrotechnicznych na biocenozę pól uprawnych.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznanie złożoności układów ekologicznych na ponadorganizmalnych poziomach życia oraz czynników wpływających na ich zróżnicowanie w ekosystemach rolniczych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KR+, R/ROA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WG+++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR1+, KA6_UW19+, KA6_WG18+, KA6_WG11+, KA6_WG10+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna podstawowe pojęcia ekologiczne, funkcjonowanie ekosystemu z uwzględnieniem krążenia materii i przepływu energii, biotyczne i abiotyczne czynniki środowiska rolniczego.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia laboratoryjne (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: biologia i matematyka - zakres szkoły średniej

Wymagania wstępne: wiadomości z ww. przedmiotów

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agroekosystemów i Ogrodnictwa

Koordinаторzy:

Marta Kostrzewska,
marta.kostrzewska@uwm.edu.pl

W2 - Zna składowe agroekosystemów, znaczenie mikroorganizmów, ich zależności i oddziaływania w agroekosystemach.

W3 - Zna składowe agroekosystemów, interakcje zachodzące w agrofitycenozie.

U1 - Potrafi wskazać związki między składowymi w układach ekologicznych ekosystemów rolniczych oraz zmiany zachodzące pod wpływem różnych czynników, w tym działalności człowieka. Potrafi obliczać i interpretować proste wskaźniki biologiczne służące do oceny i porównania zespołów organizmów występujących w agroekosystemie.

K1 - Jest gotów do świadomego wykorzystania wiedzy ekologicznej w praktycznej działalności rolniczej odpowiedzialności za zmiany w agroekosystemach

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2', 'W3'] - Ćwiczenia laboratoryjne - obliczanie wskaźników, wnioskowanie, dyskusja

Wykład - ['W1', 'W2', 'W3'] - Wykład z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia laboratoryjne (Sprawdzian pisemny) - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2', 'W3'] - Ćwiczenia laboratoryjne - sprawdzian 2-częściowy, zaliczający materiał ćwiczeniowy [W1, W2, W3, U1, K1]. Pytania (różne formy) i zadania obliczeniowe. Skala ocen (wspólna dla wszystkich form zaliczeń): poniżej 51% - ocena niedostateczna (2,0) 51-60% punktów - ocena dostateczna (3,0) 61-70% punktów - ocena dostateczna plus (3,5) 71-80% punktów - ocena dobra (4,0) 81-90% punktów - ocena dobra plus (4,5) 91-100% punktów - ocena bardzo dobra (5,0).

Wykład (Sprawdzian pisemny) - ['W1', 'W2', 'W3'] - Wykład - sprawdzian pisemny [W1, W2, W3]. Test wielokrotnego wyboru z jedną prawidłową odpowiedzią w każdym pytaniu. Ocena z zaliczenia treści wykładowych wchodzi w skład oceny z ćwiczeń.

LITERATURA:

1. Krótkie wykłady. Ekologia, Mackenzie A., Ball A.S., Virdee S.R.; Wyd. Nauk. PWN, Warszawa; 2000; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Podstawy ekologii, Banaszak J., Wiśniewski H.; Wyd. A.Marszałek, Toruń; 2004; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Ekologia ogólna, Zimny H.; ARW A.Grzegorzcyk; 2002; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Podstawy ekologii rolniczej, Prończuk J.; wyd. PWN, Warszawa; 1982; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Ekologia ogólna, Wiackowski S.; Oficyna Wyd. Branta, Bydgoszcz; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Kompendium wiedzy o ekologii, Strzałko J., Mossor-Pietraszewska T.; Wyd. Nauk. PWN, Warszawa; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
7. Agroekologia, Tischler W.; PWRiL Warszawa; 1971; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca

8. Agrofytocenologia nauka o zbiorowiskach roślinnych pól uprawnych, Markow M.; PWRiL Warszawa; 1978; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
9. Wybrane zagadnienia z ekologii, Skrzyczyńska J.; Wyd. Akademii Podlaskiej; 2006; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-AGRO

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,00

Agroekologia

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	30 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	47 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do sprawdzianów	13.00 h
- Przygotowanie do zaliczenia materiału wykładowego	15.00 h
- Przygotowanie do ćwiczeń	15.00 h
Ogółem:	43,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 90,00 h : 30 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.57 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.43 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-AJSGN

Cykl: 2026Z

ECTS: 2,00

Agrobiznes jako subsystem gospodarki narodowej

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia praktyczne - Analiza uwarunkowań i stanu polskiego agrobiznesu. Miejsce i rola agrobiznesu w gospodarce narodowej. Funkcjonowanie rynku, popyt, podaż. Spożycie artykułów żywnościowych. Baza surowcowa oraz organizacja wytwarzania. Ocena stanu infrastruktury wpływającej na rozwój podmiotów agrobiznesu. Ocena i kształtowanie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa na rynku (SWOT). Ocena jakości przestrzeni produkcyjnej. Kapitał ludzki w agrobiznesie (analiza porównawcza zasobów siły roboczej). Zjawiska zmienności w agrobiznesie i prognozowanie. Środki trwałe i obrotowe, amortyzacja. Efektywność i racjonalność gospodarowania. Inwestycje w agrobiznesie. Analiza możliwości wsparcia instytucjonalnego sektora rolno-żywnościowego. Międzynarodowe aspekty agrobiznesu.

Wykład - Powstanie i rozwój pojęcia agrobiznes. Agrobiznes jako subsystem gospodarki narodowej. Teoria produkcji i podaży. Popyt i czynniki kształtujące popyt na rynku rolnym i żywnościowym. Rola państwa w funkcjonowaniu agrobiznesu. Otoczenie agrobiznesu i jego znaczenie. Procesy integracyjne w agrobiznesie. Agregaty agrobiznesu – zaopatrzenie. Agregaty agrobiznesu – surowce żywnościowe i nieżywnościowe. Agregaty agrobiznesu – przetwórstwo i dystrybucja. Logistyka. Postęp i innowacje. System finansowy i inwestycje w agrobiznesie. Biogospodarka, biobiznes. Rynki światowe i handel międzynarodowy.

CEL KSZTAŁCENIA:

Zdobycie przez studentów wiedzy z zakresu funkcjonowania agrobiznesu w warunkach społecznej gospodarki rynkowej oraz kształtowanie umiejętności postrzegania, analizowania zjawisk i zmian zachodzących w agrobiznesie. Równocześnie studenci nabędą umiejętności analizy, planowania oraz racjonalnego gospodarowania uwzględniając zagadnienia przedsiębiorczości oraz ochrony środowiska.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+++++, R/ROA_P6S_KO+++++, R/
ROA_P6S_KR+++++, R/ROA_P6S_UW+++++, R/
ROA_P6S_UK+++++, R/ROA_P6S_UO+++++, R/ROA_P6S_UU+
+++++, InzA_P6S_UW+++++, R/ROA_P6S_WK+++++
+++++, InzA_P6S_WK+++++

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina: Ekonomia

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia praktyczne (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr trzeci

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Ekonomia, Przedsiębiorczość,

Wymagania wstępne: podstawowa wiedza na temat funkcjonowania rynków rolnych

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Rynku i Konsumpcji

Koordynatorzy:

Adam Pawlewicz, adampawl@uwm.edu.pl

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+++, KA6_KK2+++, KA6_KO1+++, KA6_KO2+++, KA6_KO3+++, KA6_KR1+++, KA6_KR2+++, KA6_KR3+++, KA6_UW1+++, KA6_UW6+++, KA6_UW7+++, KA6_UW8+++, KA6_UK1++, KA6_UK2++, KA6_UK3++, KA6_UK4++, KA6_UO1+++, KA6_UO2+++, KA6_UU1+++, KA6_UU2+++, InzA_UW1+++, InzA_UW5+++, InzA_UW6+++, InzA_UW17++, InzA_UW20+++, InzA_UW21+++, KA6_WK2+++, KA6_WK3+++, KA6_WK4+++, KA6_WK5+++, KA6_WK6+++, InzA_WK1+++, InzA_WK2+++, InzA_WK3+++, InzA_WK4+++, InzA_WK5+++, InzA_WK6+++, InzA_WK7+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - (zna i rozumie): jak jest zorganizowany i jak funkcjonuje agrobiznes

W2 - (zna i rozumie): jaka jest rola i miejsce agrobiznesu w gospodarce narodowej

W3 - (zna i rozumie): teorię z zakresu agrobiznesu i potrafi odnieść ją do rzeczywistości gospodarczo-społecznej

U1 - (potrafi): identyfikować i odnajdować informacje o procesach zachodzących w agrobiznesie

U2 - (potrafi): gromadzić dane faktograficzne z różnych źródeł i z nich korzystać dokonując analizy lub syntezy

U3 - (potrafi): wyjaśnić rolę rynku oraz regulacji państwowych i międzynarodowych w efektywnym funkcjonowaniu podmiotów w agrobiznesie

K1 - (jest gotów do): komunikowania się oraz dyskusowania wyrażając swoje opinie

K2 - (jest gotów do): do świadomej i ostrożnej analizy relacji działalności gospodarczej w agrobiznesie

K3 - (jest gotów do): samodzielnej pracy, jak również do efektywnej współpracy w zespole

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia praktyczne - ['K1', 'K2', 'K3', 'U1', 'U2', 'U3', 'W1', 'W2', 'W3'] - Ćwiczenia audytoryjne, informacyjne, praktyczne, warsztatowe, grupowe, analiza przypadków, dyskusja

Wykład - ['K1', 'K2', 'K3', 'U1', 'U2', 'U3', 'W1', 'W2', 'W3'] - Wykład z prezentacją multimedialną, konwersatorium

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K1', 'K2', 'K2', 'K3', 'K3', 'U1', 'U1', 'U2', 'U2', 'U3', 'U3', 'W1', 'W1', 'W2', 'W2', 'W3', 'W3'] - Kolokwium pisemne

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K1', 'K2', 'K2', 'K3', 'K3', 'U1', 'U1', 'U2', 'U2', 'U3', 'U3', 'W1', 'W1', 'W2', 'W2', 'W3', 'W3'] - Kolokwium pisemne

LITERATURA:

1. Encyklopedia agrobiznesu, Woś Augustyn (red.); Fundacja "Innowacja"; 1998; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Agrobiznes i biobiznes: teoria i praktyka, Urban S. (red.); UE we Wrocławiu; 2014; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Agrobiznes, Kapusta F.; Difin; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Agrobiznes. Mikroekonomika, Woś A. (red.); Key Text; 1996; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Agrobiznes. Makroekonomika, Woś A.; Key Text; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Podstawy Agrobiznesu, Woś Augustyn; Wyd. Prywatnej Wyższej Szkoły Businessu i Administracji; 1996; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
7. Teoria agrobiznesu: ćwiczenia, Kapusta F.; Wyd. Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
8. Rynek rolny, Sznajder M., Trębacz A., Adamczyk G.; Top Druk s.c.; 1997; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
9. Agricultural market economics: A neo-institutional analysis of the exchange, circulation, and distribution of agricultural products, Saccomandi, V.; Van Gorcum; 1998; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-AJSGN

Cykl: 2026Z

ECTS: 2,00

Agrobiznes jako subsystem gospodarki narodowej

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia praktyczne	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do ćwiczeń oraz sprawozdań pisemnych	6.00 h
- przygotowanie do kolokwium pisemnego treści z ćwiczeń i treści wykładowych	12.00 h
Ogółem:	18,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.72 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-AKWR

Cykl: 2027L

ECTS: 2,00

Analiza kosztów w rolnictwie

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ĆWICZENIA: Pojęcie kosztów i określenia bliskoznaczne ich zakres i klasyfikacje. Typy i formy rachunku kosztów. Grupowanie kosztów na potrzeby sprawozdawcze. Różnice w stosowanych modelach rachunku kosztów i ich powiązania z rachunkiem wyników. Przekroje i zasady ewidencji kosztów. Metody kalkulacji kosztów. Kontrola budżetowa kosztów. Rachunek kosztów działań WYKŁAD: brak

CEL KSZTAŁCENIA:

Prezentacja sposobów poprawy efektywności gospodarowania w oparciu rachunek kosztów

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+, R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_WK++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_KO2+, KA6_UW8+, KA6_UW17+, KA6_WK1+, KA6_WK5+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Student poznaje wiedzę z zakresu teoretycznych i praktycznych zasad rachunku kosztów

W2 - Posiada wiedzę o metodach i narzędziach pozwalających obliczyć poniesione i prognozowane koszty, opisać efektywność finansową jednostki gospodarczej

U1 - Na podstawie poznanych metod rachunku kosztów i ich zastosowania analizuje działalność przedsiębiorstwa ze szczególnym uwzględnieniem zużycia środków produkcji, zasobów ludzkich i finansowych oraz kosztów produkcji

K1 - Rozumienie rolę rachunku kosztów w zarządzaniu jednostką gospodarczą

K2 - Wpojenie postaw odpowiedzialności za prawidłowo obliczanie i prezentowanie kosztów w kontekście planowania i zarządzania działalnością w przedsiębiorstwie

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina: Rolnicze nauki ekonomiczne

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia laboratoryjne (20h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr szósty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Wojciech Truszkowski,
wojciech.truszkowski@uwm.edu.pl

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ['K1', 'K2', 'U1', 'W1', 'W2'] - praca indywidualna i w parach, rozwiązywanie zadań i studia przypadków

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K2', 'U1', 'W1', 'W2'] - Kolokwium pisemne -obliczanie zadań związanych z rachunkiem kosztów rolnictwie(

LITERATURA:

1. Rachunek kosztów dla inżynierów, Matuszek J., Kołosowski M., Krokosz-Krynke Z.; PWE. Warszawa; 2011; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Rachunek kosztów. Podejście sprawozdawcze i zarządcze, Nowak E.; wyd. Ekspert, wydawnictwo i doradztwo; 2011; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Rachunek kosztów dla inżynierów, Warnecke H.J, Bullinger H.,J., Hichert R., Voegelé A.; Wydawnictwo Naukowo-Techniczne.; 1995r; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-AKwR

Cykl: 2027L

ECTS: 2,00

Analiza kosztów w rolnictwie

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	20 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	22 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do kolokwium	10.00 h
- przygotowanie do ćwiczeń	13.00 h
Ogółem:	23,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 45,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 0.98 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.02 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-BIOC

Cykl: 2025L

ECTS: 3,00

Biochemia

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - Rozdział mieszaniny aminokwasów metodą chromatografii cienkowarstwowej (TLC). Właściwości fizykochemiczne białek i cukrów. Ilościowe oznaczanie białek i cukrów. TLC polarnych lipidów mózgu i barwników roślinnych. Wykrywanie kwasów tłuszczowych. Oznaczenie witaminy C metodą Tillmansa. Kwasy nukleinowe: wykrywanie DNA, ocena ilości i jakości DNA metodą spektrofotometryczną i elektroforetyczną.

Wykład - Metabolizm i stan równowagi organizmów. Aminokwasy, peptydy i białka - budowa, podział, przemiany Białka roślinne i zwierzęce. Enzymy. Cukry i lipidy - budowa podział, funkcje i metabolizm. Rodzaje, funkcje i budowa kwasów nukleinowych. Ekspresja genów i biosynteza białka. Podstawy inżynierii genetycznej. Oddychanie tlenowe i beztlenowe. Fotosynteza. Regulacja procesów metabolicznych - koenzymy, witaminy, hormony. Przemiany związków azotowych.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznanie budowy, właściwości i podstawowych przemian biomolekuł w organizmach roślinnych i zwierzęcych. Poznanie powiązań szlaków metabolicznych i ich regulacji.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO2+, KA6_KK1+, KA6_KO1+, InzA_UW4+, KA6_UO1+, KA6_WG1+, KA6_WG4+, InzA_WG8+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Student zna budowę i właściwości różnych biomolekuł występujących w organizmach żywych, wyjaśnia na poziomie molekularnym procesy biochemiczne zachodzące w żywych komórkach, definiuje molekularne podstawy integracji i regulacji metabolizmu

U1 - Potrafi wykonać oznaczenia podstawowych składników w materiale biologicznym i określić jego właściwości, posiada

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: A - przedmioty podstawowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (10h); Ćwiczenia laboratoryjne (20h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr drugi

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: chemia organiczna

Wymagania wstępne: Znajomość obsługi podstawowych urządzeń laboratoryjnych.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Biochemii

Koordynatorzy:

Angelika Król-Grzymała,
angelika.krol@uwm.edu.pl

umiejętność praktycznego posługiwania się podstawowym sprzętem w laboratorium biochemicznym

U2 - Potrafi pracować samodzielnie i w zespole w ramach podstawowych zadań badawczych w laboratorium biochemicznym

K1 - Ma świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę i postępuje zgodnie z zasadami etyki

K2 - Jest zdolny do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranej treści

K3 - Jest gotów do dostrzegania zagrożeń związanych z manipulacjami genetycznymi w produkcji roślinnej i zwierzęcej.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ['W1', 'U1', 'K1', 'U2', 'K2', 'K3'] - Tradycyjna metoda laboratoryjna

Wykład - ['W1', 'K1', 'K2', 'K3'] - Wykład informatywny z użyciem środków multimedialnych

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia laboratoryjne (Sprawdzian pisemny) - ['U1', 'K1', 'U2', 'K2', 'K3'] - Na każdym ćwiczeniu student pisze sprawozdanie, zawierające zasadę metody i cel, obliczenia i wyniki oraz wnioski (max 5 pkt x 5 ćw = 25 pkt)

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['W1', 'K1', 'K2', 'K3'] - Testowe zaliczenie po zakończonym cyklu wykładów (z treści nie zaliczanych w cyklu ćwiczeń), za które student może otrzymać maksymalnie 15 punktów

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium pisemne) - ['W1', 'K1', 'K2', 'K3'] - Na ćwiczeniach nr 2-5 student pisze wejściówkę (max 10 pkt - 8 pkt pytania zamknięte + 2 pkt pytania otwarte = 4 ćw x 10 pkt = 40 pkt)

LITERATURA:

1. Ćwiczenia z biochemii, Zalewski K., Kostyra E., Krawczuk S., Łogin A., Weidner S., Lahuta L.B. ; UWM Olsztyn; -; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
2. Biochemia kręgowców, Minakowski W., Weidner S. ; PWN; -; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
3. Krótkie wykłady. Biochemia, David Hames, Nigel Hooper; PWN; -; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
4. Biochemia, Bańkowski Edward; Elsevier; -; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
5. Podstawy biochemii, Kączkowski Jerzy; WT; -; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
6. Biochemia zwierząt, Malinowska Aleksandra; SGGW; -; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-BIOC

Cykl: 2025L

ECTS: 3,00

Biochemia

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	10 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	20 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do zaliczeń	20.00 h
- Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń	8.00 h
- Przygotowanie do ćwiczeń	15.00 h
Ogółem:	43,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 75,00 h : 25 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.72 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-BIOGO

Cykl: 2028Z

ECTS: 1,00

Biogospodarka

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Biogospodarka definiowanie i funkcje. Bioekonomia i biogospodarka w strategiach rozwoju państw. Bio-surowce, bio-procesy i bio-produkty jako podstawa bioekonomii. Działania w obszarze biogospodarki. System biogospodarki. uwarunkowania rozwoju biogospodarki. Wykorzystanie bioekonomii w różnych gałęziach gospodarki. Korzyści i koszty, szanse i zagrożenia wynikające z zastosowań bioekonomii w gospodarce narodowej. Handel zagraniczny w biogospodarce. Łańcuch wartości w biogospodarce. Zarządzanie wiedzą w biogospodarce. Program rozwoju biogospodarki. Zrównoważona biogospodarka. Wskaźniki rozwoju biogospodarki.

CEL KSZTAŁCENIA:

Student winien zdobyć wiedzę i kwalifikacje z zakresu zarządzania produkcją roślinną, ogrodnictwem, leśnictwem, zarządzania środowiskiem oraz przedsiębiorstwem, wykorzystania zasobów przyrodniczych w procesie produkcji oraz z bioekonomii w produkcji odnawialnych źródeł energii oraz żywności i pasz.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, InzA_P6S_UW++, InzA_P6S_WK+++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_KK1+, InzA_UW15+, InzA_UW16+, InzA_WK1+, InzA_WK2+, InzA_WK6+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Umie definiować biogospodarkę

W2 - Umie kalkulować korzyści i koszty biogospodarki

W3 - Umie zarządzać podmiotami funkcjonującymi w biogospodarce

U1 - Potrafi definiować pojęcie biogospodarki

U2 - Potrafi kalkulować korzyści z biogospodarki

K1 - Dostrzega potrzebę uczenia się przez całe życie

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina: Ekonomia

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes czwarty rok semestr siódmy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Ekonomia

Wymagania wstępne: znajomość zasad funkcjonowania gospodarki rynkowej

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Teorii Ekonomii

Koordynatorzy:

Piotr Bórawski, pboraw@uwm.edu.pl

K2 - Potrafi pracować w zespole rozwiązując problemy

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Wykład z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Uzyskanie minimum 51% z kolokwium pisemnego

LITERATURA:

1. Ekonomia rozwoju, Fiedor Bogusław, Kociszewski Karol (red.); Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu; 2010; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. UWARUNKOWANIA ROZWOJU BIOGOSPODARKI NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO, Godlewska-Majkowska Hanna, Buszko Andrzej (red.); Oficyna wydawnicza SGH; 2014; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Problemy rozwoju i zacofania ekonomicznego. Dlaczego jedne kraje są biedne, podczas gdy inne są bogate?, Grabicz Marek; Wolters Kluwer, Warszawa; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-BIOGO

Cykl: 2028Z

ECTS: 1,00

Biogospodarka

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	17 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do wykładów	4.00 h
- Przygotowanie do kolokwium	4.00 h
Ogółem:	8,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 25,00 h : 25 h/ECTS = 1,00 ECTS

Średnio: 1,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 0.68 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.32 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-CHEMROL

Cykl: 2026L

ECTS: 4,50

Chemia rolna

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Teorie i prawa odżywiania roślin. Gleba jako źródło składników pokarmowych roślin. Zawartość i formy występowania w glebie makro- i mikroelementów. Pobieranie i fizjologiczna rola makro- i mikroelementów w roślinie. Nawozy mineralne pojedyncze i wieloskładnikowe – produkcja, skład chemiczny i zasady stosowania. Nawozy naturalne, organiczne i organiczno - mineralne - produkcja, skład chemiczny, sposoby przechowywania, dawki i terminy stosowania. Nawożenie i jego wpływ na jakość roślin zbożowych, okopowych, przemysłowych, motylkowatych, pastewnych i trwałych użytków zielonych.

Ćwiczenia - Potrzeby wapnowania gleb. Jakościowa analiza nawozów wapniowych. Magnez w glebie i roślinach. Oznaczanie przyswajalnego magnezu w glebie. Jakościowa analiza nawozów magnezowych. Azot w glebie, roślinach. Oznaczanie N-og. w roślinie. Jakościowa analiza nawozów azotowych. Fosfor w glebie, roślinach. Oznaczanie przyswajalnego fosforu w glebie. Jakościowa analiza nawozów fosforowych. Potas w glebie, roślinach. Oznaczanie przyswajalnego potasu w glebie. Jakościowa analiza nawozów potasowych. Siarka w glebie, roślinach. Oznaczanie S-SO₄ w glebie. Jakościowa analiza nawozów siarkowych. Mikroelementy (Fe, B, Cu, Zn, Mn, Co, Mo) w glebie, roślinach. Oznaczanie przyswajalnego manganu w glebie. Jakościowa analiza nawozów mikroelementowych. Nawozy wieloskładnikowe stałe i płynne. Nawozy naturalne i organiczne. Obliczanie wymagań pokarmowych i potrzeb nawozowych roślin w płodozmianie. Wizyta w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej lub w firmie nawozowej.

CEL KSZTAŁCENIA:

Opanowanie zasad żywienia roślin uprawnych oraz ocena odczynu i zasobności gleb w podstawowe składniki pokarmowe. Zdobycie praktycznej wiedzy z zakresu analizy jakościowej nawozów mineralnych i naturalnych oraz ich stosowania.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO+, InzA_P6S_UW++, InzA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO2+, InzA_UW10+, InzA_UW18+, InzA_WG5+

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia (45h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr czwarty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: chemia, gleboznawstwo, fizjologia roślin

Wymagania wstępne: podstawy pracy w laboratorium, podstawy gleboznawstwa

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Chemii Rolnej i Środowiskowej

Koordynatorzy:

Stanisław Sienkiewicz,
stanislaw.sienkiewicz@uwm.edu.pl

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - podstawowe zagadnienia z zakresu chemii; charakterystyczne właściwości fizyczne i chemiczne gleb oraz potrzeby nawożenia poszczególnych gatunków roślin uprawnych; zasady żywienia roślin uprawnych; wpływ makro- i mikroelementów na ich prawidłowy wzrost, rozwój i jakość; prawa nawozowe; rodzaje nawozów mineralnych, naturalnych i organicznych oraz wymagania roślin co do ich stosowania

U1 - Potrafi korzystać z dostępnych źródeł z zachowaniem praw autorskich; wykorzystywać metody i techniki laboratoryjne do oznaczania zasobności gleb w składniki pokarmowe niezbędne do wzrostu i rozwoju roślin uprawnych; sporządzać bilans nawozowy w różnych systemach nawożenia; szacować zasobności gleb uprawnych i projektować zasady ich uzupełniania z wykorzystaniem nawozów mineralnych i organicznych.

K1 - Student jest gotów określania wpływu stosowanych nawozów i substancji nawozowych na wielkość i jakość produkcji roślinnej oraz kształtowanie i stan środowiska glebowego; oceny skutków rolniczych działań w środowisku.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'U1', 'W1'] - Prezentacja multimedialna.

Ćwiczenia - ['K1', 'U1'] - Wykonywanie analiz chemicznych, analiza jakościowa nawozów.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Egzamin ustny) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Egzamin pisemny (ustrukturyzowane pytania) - ocena z egzaminu pisemnego .

Wykład (Sprawdzian pisemny) - ['K1', 'W1'] - Sprawdziany pisemny - zaliczenia poszczególnych ćwiczeń. pozytywne odpowiedzi na 4-5 pytań.

Wykład (Kolokwium praktyczne) - [] - Praktyczne rozpoznawanie nawozów.

LITERATURA:

1. Nawożenie roślin uprawnych, Grzebisz W.; PWR i L; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Chemia rolna. Podstawy teoretyczne i praktyczne, wyd., Mercik S. (red.); SGGW Warszawa; 2002; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. VADEMECUM NAWOŻENIA czyli podstawowe i praktyczne informacje o zrównoważonym nawożeniu, Grześkowiak A.; Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „Police” S.A.; 2016; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Podstawy i skutki chemizacji agrosystemów , rok, Filipek T. (red.); AR Lublin; 2001; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Chemia rolna. Podstawy teoretyczne i analityczne, Filipek T.; AR Lublin; 2006; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Żyzność gleby i odżywianie się roślin, Lityński T., Jurkowska H.; PWN; 1982; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa

7. Chemia rolna, Gorlach E. Mazur T.; PWN; 2001; Strony: ;
Tom: ; Literatura podstawowa
8. Chemiczne podstawy żyzności gleb i nawożenia, Fotyma M.,
Mercik S., Faber A.; PWR i L; 1987; Strony: ; Tom: ;
Literatura uzupełniająca
9. Atlas objawów niedoboru lub nadmiaru składników
pokarmowych u roślin uprawnych, Bergmann W.; PWR i L;
1982; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
10. Nawożenie mineralne roślin uprawnych, Czuba R. (red);
POLICE; 1996; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S10-CHEMROL

Cykl: 2026L

ECTS: 4,50

Chemia rolna

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia	45 h
- konsultacje	4 h
Ogółem:	64 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do ćwiczeń	20.00 h
- przygotowanie do kontrolnego rozpoznawania nawozów	3.00 h
- przygotowanie do egzaminu	25.50 h
Ogółem:	48,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 112,50 h : 25 h/ECTS = 4,50 ECTS

Średnio: 4,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 2.56 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.94 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-CHENIE

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,00

Chemia nieorganiczna

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Podstawowe prawa i pojęcia chemiczne. Budowa atomów i cząsteczek. Układ okresowy pierwiastków. Pierwiastki niezbędne w życiu człowieka. Klasyfikacja związków nieorganicznych. Teorie kwasowo - zasadowe. Równowagi w roztworach wodnych. Procesy dysocjacji i hydrolizy. Iloczyn jonowy wody. Wykładnik wodorowy pH. Rola i znaczenie pH w przyrodzie. Roztwory buforowe. Związki kompleksowe. Analiza ilościowa. Twardość wody – rodzaje, oznaczanie oraz usuwanie.

Ćwiczenia laboratoryjne - Wybrane reakcje chemiczne zachodzące w roztworach wodnych. Analiza jakościowa wybranych kationów i anionów. Cząsteczkowy i jonowy zapis reakcji chemicznych. Reakcje utleniania i redukcji. Obliczenia i analizy dotyczące stężeń roztworów. Obliczanie i mierzenie pH roztworów słabych i mocnych kwasów, zasad oraz roztworów buforowych. Podstawy analizy ilościowej. Zasady bezpieczeństwa podczas pracy w laboratorium chemicznym.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznanie właściwości pierwiastków oraz budowy cząsteczek związków nieorganicznych. Zrozumienie mechanizmu procesów chemicznych. Nabycie umiejętności: posługiwania się podstawowym sprzętem laboratoryjnym, wykonywania prostych analiz chemicznych oraz interpretowania ich wyników. Kształtowanie umiejętności pracy w zespole w oparciu o podstawowe zasady BHP.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, InzA_P6S_UW+++, R/ROA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+, KA6_KK2+, InzA_UW21+, InzA_UW3+, InzA_UW4+, KA6_WG1+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - zna i rozumie prawa i pojęcia chemiczne

U1 - potrafi przeprowadzać podstawowe oznaczenia z zakresu chemii jakościowej i ilościowej

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: A - przedmioty podstawowe

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (10h); Ćwiczenia laboratoryjne (20h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: -

Wymagania wstępne: Podstawowa wiedza chemiczna nabyta podczas kształcenia podstawowego oraz średniego

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Chemii

Koordynatorzy:

Tomasz Mikołajczyk,
tomasz.mikolajczyk@uwm.edu.pl

U2 - potrafi wykonać obliczenia związane z przeprowadzoną analizą

U3 - potrafi samodzielnie wykonywać eksperymenty

K1 - jest gotów wykazywania odpowiedzialności za bezpieczeństwo pracy swojej i innych, przestrzegając przepisów BHP w pracowni chemicznej

K2 - jest gotów do efektywnej pracy wg wskazówek zarówno samodzielnie, jak i w grupie

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['U2', 'W1'] - Wykład(W1); Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia laboratoryjne - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'U3'] - Ćwiczenia laboratoryjne: Reakcje i analizy chemiczne, wykonanie obliczeń i ich interpretacja

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Udział w dyskusji) - [] - Udział w dyskusji

Wykład (Ocena pracy i współpracy w grupie) - ['K1', 'K2', 'U1', 'W1'] - Przeprowadzenie doświadczeń, wykonanie koniecznych obliczeń, zaliczenie analiz kontrolnych.

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['U2', 'U3'] - W czasie semestru przeprowadzane są kolokwia z przedstawionych wcześniej zagadnień.

LITERATURA:

1. Chemia nieorganiczna. Krótkie wykłady, Cox P.A.; PWN; 2022; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Zarys chemii ogólnej i analitycznej, Smoczyński L., Wardzyńska R.; UWM Olsztyn; 2013; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Chemia ogólna i nieorganiczna, Wiśniewski W., Majkowska H.; UWM Olsztyn; 2000; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Podstawy chemii nieorganicznej, Bielański A.; PWN; 2022; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-CHENIE

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,00

Chemia nieorganiczna

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	10 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	20 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Analiza literatury.	43.00 h
Ogółem:	43,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 75,00 h : 25 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.72 pkt ECTS



UNIwersYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-CHEORG

Cykl: 2025L

ECTS: 3,50

Chemia organiczna

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Orbitale molekularne i ich wpływ na trójwymiarową budowę cząsteczek organicznych. Rodzaje izomerii. Przegląd typów substancji organicznych i ich znaczenie w gospodarce. Kinetyka versus ciepło reakcji. Podstawowe mechanizmy reakcji w chemii organicznej. Przegląd podstawowych cegiełek życia. Chemia organiczna dla rolnictwa.

Ćwiczenia laboratoryjne - Podstawowe techniki laboratoryjne (krystalizacja, destylacja, sublimacja, ekstrakcja, chromatografia). Izolacja i identyfikacja produktów naturalnych; fotosynteza i hormony roślinne; procesy detoksykacji; biodiesel.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznanie budowy materii, rodzajów wiązań chemicznych i struktury cząsteczek związków organicznych i ich reaktywności. Zgłębienie podstaw mechanizmów procesów chemicznych. Zrozumienie zależności pomiędzy budową cząsteczki, a właściwościami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi danego związku; wykorzystanie wiedzy na temat grup funkcyjnych i powiązania ich w systemach biologicznych; prosta synteza organiczna związków wielofunkcyjnych. Kształtowanie proekologicznego myślenia - wykorzystanie postulatów zielonej chemii w syntezie organicznej. Nabycie umiejętności posługiwania się podstawowym sprzętem laboratoryjnym, wykonywania prostych analiz i syntez związków organicznych oraz interpretowania ich wyników.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, InzA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+, KA6_KK2+, InzA_UW4+, KA6_WG1+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna właściwości podstawowych grup związków organicznych. Zna rodzaje wiązań i ich wpływ na strukturę i właściwości związków organicznych. Zna najważniejsze substancje chemiczne stosowane w rolnictwie. Rozumie rolę prac eksperymentalnych w naukach przyrodniczych.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: A - przedmioty podstawowe

Dyscyplina: Chemia

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia laboratoryjne (20h); Wykład (10h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr drugi

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Chemia ogólna i nieorganiczna

Wymagania wstępne: Znajomość podstaw chemii ogólnej i nieorganicznej

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Chemii

Koordynatorzy:

Paweł Kafarski, pawel.kafarski@uwm.edu.pl

U1 - Potrafi zapisać równania reakcji przemian związków organicznych. Potrafi zaprojektować i zestawić podstawową aparaturę do syntezy organicznej. Potrafi wyizolować związek organiczny oraz określić jego czystość.

K1 - Jest gotów do merytorycznej dyskusji związanej z zasadami bezpieczeństwa pracy w laboratorium chemicznym oraz do oceny, selekcji oraz utylizacji odpadów chemicznych.

K2 - Jest gotów do ciągłego dokształcania się i kompetencji zawodowych niezbędnych do rozwiązywania problemów związanych z przemianami chemicznymi zachodzącymi w otoczeniu i ich związku z rolnictwem.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['W1'] - Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień; metoda analizy przypadków

Ćwiczenia laboratoryjne - ['K1', 'K2', 'U1', 'W1'] - Metoda problemowa w zakresie poprawnego nazewnictwa związków organicznych oraz zapisu równań reakcji chemicznych. Metoda laboratoryjna - wykonanie reakcji charakterystycznych oraz określonych syntez organicznych. Dyskusja.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Udział w dyskusji) - [] - Obecność na wykładach.

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium pisemne) - ['K2', 'U1', 'W1'] - Do zaliczenia kolokwium pisemnego (pytania otwarte i krótkie pytania problemowe) wymagane jest uzyskanie co najmniej 51% możliwych do uzyskania punktów.

Ćwiczenia laboratoryjne (Sprawozdanie) - ['K1', 'K2', 'U1', 'W1'] - Poprawnie opisane wykonane doświadczenie. Do zaliczenia pisemnego sprawozdania wymagane jest uzyskanie co najmniej 51% możliwych do uzyskania punktów.

LITERATURA:

1. Podstawy chemii organicznej. Teoria i praktyka, uczyński M.K., Wilamowski J., Góra M., Kozik B., Smoczyński L.; UWM Olsztyn; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Chemia organiczna, Morison R.T., Boyd R.N.; PWN Warszawa; 2012; Strony: ; Tom: I-II; Literatura podstawowa
3. Chemia organiczna - Krótki kurs, Hart D., J., Hart H.; PZWL; 2009; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Podstawy chemii organicznej. Teoria i praktyka., Łuczyński M.K., Wilamowski J., Góra M., Kozik B., Smoczyński L.; UWM Olsztyn; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-CHEORG

Cykl: 2025L

ECTS: 3,50

Chemia organiczna

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	20 h
- udział w: Wykład	10 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowywanie się do ćwiczeń i sporządzanie pisemnych sprawozdań	45.00 h
- przygotowanie do dyskusji na wykładach	10.50 h
Ogółem:	55,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 87,50 h : 25 h/ECTS = 3,50 ECTS

Średnio: 3,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 2.22 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-DORNAW
Cykl: 2027Z
ECTS: 2,00

Doradztwo nawozowe

TREŚCI MERYTORYCZNE:
CEL KSZTAŁCENIA:

None

**OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO
OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA
SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY
KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I
EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:**

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - None

U1 - None

K1 - None

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:
FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:
LITERATURA:

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina:

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (10h); Ćwiczenia (20h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr piąty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: -

Wymagania wstępne: -

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Chemii Rolnej i Środowiskowej

Koordynatorzy:

Sławomir Krzebietke,
slawomir.krzebietke@uwm.edu.pl



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-DORNAW

Cykl: 2027Z

ECTS: 2,00

Doradztwo nawozowe

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	10 h
- udział w: Ćwiczenia	20 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

Ogółem: 0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 32 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 2.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.00 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-DTE

Cykl: 2027L

ECTS: 2,00

Doradztwo technologiczno-ekonomiczne

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia projektowe - Doradztwo specjalistyczne, jego systemy. Rola i zadania doradztwa technologicznego, metody. Nowe tendencje w produkcji rolniczej. Efektywność agronomiczna

CEL KSZTAŁCENIA:

Zdobycie umiejętności zaplanowania technologii produkcji wybranych taksonów z zachowaniem zasad gospodarki rynkowej i ochrony środowiska.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, R/ROA_P6S_UK++, R/ROA_P6S_UW+++, R/ROA_P6S_WG+++, R/ROA_P6S_WK+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+, KA6_KK2+, KA6_UK1+, InzA_UW8+, InzA_UW15+, KA6_UW17+, KA6_UW10++, KA6_UK3+, KA6_WG10+, KA6_WK4+, InzA_WK4+, KA6_WG8+, KA6_WG6+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - zna i rozumie elementy systemu produkcyjnego i zależności pomiędzy nimi

W2 - zna i rozumie podstawowe wskaźniki ekonomicznej oceny technologii

W3 - zna i rozumie czynniki wpływające na efektywność technologiczną

U1 - potrafi projektować procesy produkcyjne

U2 - potrafi rozwiązywać podstawowe problemy technologiczne

U3 - potrafi analizować i porównywać różne technologie produkcji

K1 - jest gotów do rozwiązywania podstawowych problemów na drodze dialogu w ramach zespołu i grupy

K2 - jest gotów do oceny ograniczeń wynikających z działalności rolniczej

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia projektowe (20h); Ćwiczenia audytoryjne (10h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr szósty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Ogólna uprawa roli i roślin

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Krzysztof Jankowski,
krzysztof.jankowski@uwm.edu.pl

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia projektowe - ['K1', 'U1', 'W1'] - Ćwiczenia projektowe - audytoryjne, projekty, studia przypadków (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2)

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia projektowe (Projekt) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Zaliczenie na ocenę projekt, prezentacja (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2)). Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu

LITERATURA:

1. Zróżnicowanie regionalne rolnictwa, Zegar J.; Wyd. GUS Warszawa; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Koszty eksploatacji maszyn, Muzalewski A.; Wyd. IBMER Warszawa; 2007; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Wprowadzenie do ekonomiki i organizacji gospodarstw rolnych, Reisch E., Zeddies J.; Wyd. AR Poznań; 1995; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. brak, ; ; 1; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-DTE

Cykl: 2027L

ECTS: 2,00

Doradztwo technologiczno-ekonomiczne

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia projektowe	20 h
- udział w: Ćwiczenia audytoryjne	10 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

Ogółem: 0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 32 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 2.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.00 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-DwA

Cykl: 2026Z

ECTS: 2,00

Doradztwo w agrobiznesie

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia praktyczne - -

Wykład - - organizacja systemu doradztwa na rzecz rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce i Unii Europejskiej; tendencje rozwojowe w doradztwie; zakres instytucjonalny i funkcjonalny doradztwa; ewolucja potrzeb doradczych w procesie rozwoju przedsiębiorstwa; doradztwo w procesie identyfikacji i rozwiązywania problemów doradczych; rola doradztwa w relacjach agrobiznesu z otoczeniem instytucjonalnym; doradztwo w wybranych ogniwach agrobiznesu; teoretyczne podstawy doradztwa; komunikacja interpersonalna; czynniki warunkujące skuteczność usługi doradczej; formy i metody oddziaływań doradczych

CEL KSZTAŁCENIA:

zapoznanie z systemem doradztwa jako sferą kompetentnych usług na rzecz funkcjonowania i rozwoju zarówno przedsiębiorstwa rolniczego, jak i przedsiębiorstwa prowadzącego działalność gospodarczą w otoczeniu rolnictwa

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+, R/ROA_P6S_KO++, R/ROA_P6S_UW++, InzA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WK+++ , InzA_P6S_WK+++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_KO1+, KA6_KO3+, KA6_UW8+, KA6_UW17+, InzA_UW6+, KA6_WK2+, KA6_WK6+, InzA_WK2+, InzA_WK5++, KA6_WK5+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - (zna i rozumie): uwarunkowania społecznych procesów doradczych oraz metody i sposoby zwiększania skuteczności usług doradczych

W2 - (zna i rozumie): rolę doradztwa w zarządzaniu przedsiębiorstwem rolniczym oraz przedsiębiorstwem prowadzącym działalność gospodarczą poza rolnictwem

U1 - (potrafi): identyfikować i oceniać problemy w procesie zarządzania gospodarstwem, przedsiębiorstwem

K1 - (jest gotów do): zdobywania informacji z zakresu możliwości rozwoju rolnictwa i działalności pozarolniczej

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/ związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia praktyczne (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr trzeci

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Katarzyna Brodzińska,
katarzyna.brodzinska@uwm.edu.pl

K2 - (jest gotów do): prezentowania perspektywicznego myślenia w zakresie możliwości zdobywania i wykorzystania informacji doradczej

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia praktyczne - ['K1', 'K2', 'U1'] - Ćwiczenia audytoryjne - warsztaty, rozwiązywanie zadań problemowych

Wykład - ['W1', 'W2'] - Wykład audytoryjny

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia praktyczne (Kolokwium pisemne) - ['W1', 'W2'] - Pytania zamknięte i otwarte. Ocena z zaliczenia treści wykładów wchodzi w skład oceny z ćwiczeń. Kryteria oceniania: poniżej 51% - ocena niedostateczna (2,0); 51-60% - ocena dostateczna (3,0); 61-70% - ocena dostateczna plus (3,5); 71-80% - ocena dobra (4,0); 81-90% - ocena dobra plus (4,5); powyżej 91% - bardzo dobra (5,0). Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu.

Ćwiczenia praktyczne (Projekt) - ['K1', 'K2', 'U1'] - Projekt doradczy (opis gospodarstwa, identyfikacja problemów, propozycje rozwiązań). Kryteria oceniania: poniżej 51% - ocena niedostateczna (2,0); 51-60% - ocena dostateczna (3,0); 61-70% - ocena dostateczna plus (3,5); 71-80% - ocena dobra (4,0); 81-90% - ocena dobra plus (4,5); powyżej 91% - bardzo dobra (5,0)

LITERATURA:

1. Podstawy doradztwa rolniczego, Kujawiński W.; file:///C:/Users/UWM/OneDrive%20-%20University%20of%20Warmia%20and%20Mazuria%20in%20Olsztyn/Pulpit/DYDAKTYKA%202025/Podstawy%20doradztwa%20rolniczego_Kujawi%C5%84ski.pdf; 2014; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Agrobiznes i Biobiznes Teoria i Praktyka, Urban T. (red); Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu; 2014; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
3. Zadnienia Doradztwa Rolniczego (wybrane artykuły), ; CDRw Brwinowie, SERiA; ; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-DwA

Cykl: 2026Z

ECTS: 2,00

Doradztwo w agrobiznesie

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia praktyczne	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do zaliczenia	8.00 h
- opracowanie projektu	10.00 h
Ogółem:	18,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.72 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-DwORA

Cykl: 2028Z

ECTS: 0

Doradztwo w ochronie roślin

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Metody diagnozowania i sygnalizacji pojawu agrofagów roślin uprawnych na wybranych przykładach. Ochrona roślin w różnych systemach rolniczych, w przechowalniach i pod osłonami, rola metod nie chemicznych. Ogólne zagadnienia z zakresu uprawy roślin, fitopatologii, entomologii i herbologii w doradztwie ochrony roślin. Podstawowe akty prawne na szczeblu unijnym i krajowym dotyczące obrotu i stosowania środków ochrony roślin oraz ograniczenia ryzyka pestycydowego. Znaczenie doradztwa i szkoleń w integrowanej ochronie roślin; jednostki zajmujące się ochroną roślin oraz doradztwem w ochronie roślin.

Ćwiczenia projektowe - -

Ćwiczenia audytoryjne - ĆWICZENIA: Podejmowanie decyzji o zastosowaniu właściwego środka ochrony roślin w zależności od rodzaju i intensywności pojawu agrofaga oraz czynników środowiskowych i ekonomicznych. Wykorzystanie systemów wspomagania decyzji w doradztwie ochrony roślin. Szczegółowe zagadnienia z zakresu fitopatologii, entomologii i herbologii, ekonomii, marketingu i prawa związane z doradztwem w ochronie roślin.

CEL KSZTAŁCENIA:

Przekazanie studentom wiedzy z zakresu podstaw doradztwa w ochronie roślin, ukazanie roli doradztwa w stymulowaniu procesów innowacyjnych w rolnictwie.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, R/ROA_P6S_KR++, InzA_P6S_UW+++, InzA_P6S_WG+++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+, KA6_KK2+, KA6_KR1+, KA6_KR3+, InzA_UW12+, InzA_UW14+, InzA_UW18+, InzA_WG4+, InzA_WG5+, InzA_WG6+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna czynniki środowiskowe wpływające na stopień zagrożenia roślin przez agrofagi, zna i potrafi wdrażać odpowiednie sposoby ochrony.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (10h); Ćwiczenia projektowe (8h); Ćwiczenia audytoryjne (7h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes czwarty rok semestr siódmy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: entomologia, fitopatologia, herbologia

Wymagania wstępne: znajomość agrofagów i metod ich zwalczania

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Entomologii, Fitopatologii i Diagnostyki Molekularnej

Koordynatorzy:

Sebastian Przemieniecki,
sebastian.przemieniecki@uwm.edu.pl

Bożena Cwalina-Ambroziak,
bambr@uwm.edu.pl

U1 - potrafi posługiwać się metodami monitoringu i diagnostyki, potrafi rozpoznawać choroby i ich sprawców, potrafi zaproponować metody ochrony

K1 - jest gotów do świadomego określania ryzyka skutków realizowanej ochrony roślin

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'W1'] - Wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia projektowe - [] -

Ćwiczenia audytoryjne - ['U1', 'W1'] - Dyskusja

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Sprawdzian pisemny) - ['K1', 'W1'] - Min. 60% poprawnych odpowiedzi (K1, U1, W1)

Ćwiczenia audytoryjne (Sprawdzian pisemny) - ['K1', 'W1'] - Min. 60% poprawnych odpowiedzi (K1, U1, W1)

LITERATURA:

1. Przewodnik Dobrej Praktyki Ochrony Roślin, Pruszyński S., Wolny S.; IOR PIB; 2009; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Kodeks dobrej praktyki rolniczej., Ministerstwo Rozwoju Wsi i Rolnictwa, Ministerstwo Środowiska; Ministerstwo Rozwoju Wsi i Rolnictwa, Ministerstwo Środowiska; 2004; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Wybrane problemy z wdrażaniem systemów wspierania i podejmowania decyzji w rolnictwie., Czaczyk Z.; Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie; 2013; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Rola regionalnej sygnalizacji w wyznaczaniu optymalnego terminu zwalczania agrofagów., Pruszyński S., Walczak F.; Progress in Plant Protection; 2006; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-DwORA

Cykl: 2028Z

ECTS: 0

Doradztwo w ochronie roślin

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	10 h
- udział w: Ćwiczenia projektowe	8 h
- udział w: Ćwiczenia audytoryjne	7 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	27 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do zajęć i zaliczeń, gromadzenie bibliografii	27.00 h
Ogółem:	27,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 54,00 h : 25 h/ECTS = 0 ECTS

Średnio: 0 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 0.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.00 pkt ECTS



Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S10-EiOR

Cykl: 2027Z

ECTS: 3,50

Ekonomika i organizacja rolnictwa

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia audytoryjne - Potencjalne warunki gospodarowania (powierzchnia ogólna gospodarstwa, ocena jakości ziemi, waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Wykorzystanie podstawowych czynników produkcji z punktu widzenia celów gospodarczej działalności rolników (pomiar efektywności przedsiębiorstwa – produktywność ziemi, wydajność pracy, efektywność kapitału, ekonomiczna sprawność gospodarowania). Ocena działalności gospodarczej – zasoby siły roboczej i pociągowej, wyposażenie w ważniejsze maszyny. Określenie kierunku produkcji i stopnia specjalizacji. Analiza intensywności organizacji i intensywności produkcji w gospodarstwach. Organizacja produkcji roślinnej i zwierzęcej. Wyniki produkcyjne i ekonomiczne gospodarstwa. Rachunek ekonomiczny w rolnictwie.

Ćwiczenia projektowe - Potencjalne warunki gospodarowania (powierzchnia ogólna gospodarstwa, ocena jakości ziemi, waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Wykorzystanie podstawowych czynników produkcji z punktu widzenia celów gospodarczej działalności rolników (pomiar efektywności przedsiębiorstwa – produktywność ziemi, wydajność pracy, efektywność kapitału, ekonomiczna sprawność gospodarowania). Ocena działalności gospodarczej – zasoby siły roboczej i pociągowej, wyposażenie w ważniejsze maszyny. Określenie kierunku produkcji i stopnia specjalizacji. Analiza intensywności organizacji i intensywności produkcji w gospodarstwach. Organizacja produkcji roślinnej i zwierzęcej. Wyniki produkcyjne i ekonomiczne gospodarstwa. Rachunek ekonomiczny w rolnictwie.

Wykład - Rolnictwo jako dział gospodarki narodowej. Udział rolnictwa w tworzeniu PKB. Gospodarstwo jako podstawowa jednostka w rolnictwie. Organizacja przedsiębiorstwa (gospodarstwa) rolniczego. Zasoby w rolnictwie. Zasoby ziemi, użytkowanie ziemi. Struktura agrarna w Polsce – tendencje w czasie i przestrzeni. Zasoby pracy w rolnictwie i na obszarach wiejskich. Zatrudnienie i bezrobocie na obszarach wiejskich. Rolnictwo jako źródło siły roboczej dla gospodarki narodowej. Kapitał rzeczowy i finansowy w rolnictwie. Majątek trwały i obrotowy w gospodarstwie. Charakterystyka środków trwałych. Umorzenie i amortyzacja. Remonty i ulepszenia środków trwałych. Proces produkcyjny w rolnictwie. Podstawowe kategorie produkcji. Intensyfikacja, specjalizacja, kooperacja, uproszczenie, koncentracja produkcji. Wyniki produkcyjne i ekonomiczne. Koszty produkcji w rolnictwie. Funkcje kosztów. Metody obliczania kosztów jednostkowych w gospodarstwie. Dochody w rolnictwie. Ekonomia i organizacja pracy w rolnictwie.

CEL KSZTAŁCENIA:

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia audytoryjne (15h); Ćwiczenia projektowe (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr piąty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Ekonomia, Ogólna uprawa roli i roślin, Technika rolnicza, Chów zwierząt, Żywnienie zwierząt

Wymagania wstępne: znajomość podstawowych technologii produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz eksploatacji sprzętu rolniczego

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Stanisław Bielski, stanislaw.bielski@uwm.edu.pl

Prezentacja zasad gospodarowania zasobami materialnymi, ludzkimi oraz finansowymi w rolnictwie. Przedstawienie zasad organizacji produkcji rolniczej oraz oceny wyników produkcyjnych i ekonomicznych gospodarstwa

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO++++, R/ROA_P6S_KK++, InzA_P6S_UW+++++++,
R/ROA_P6S_UW+++++++, R/ROA_P6S_UK++, InzA_P6S_WK+++
+++, R/ROA_P6S_WK+++++, R/ROA_P6S_WG++, InzA_P6S_WG++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO3+++, KA6_KK2+, KA6_KK1+, KA6_KO1+, InzA_UW5++++,
KA6_UW7++++, KA6_UK5+, KA6_UW8+, InzA_UW6+, KA6_UW1+,
KA6_UW2++, InzA_UW1++, KA6_UW3++, InzA_UW2++,
KA6_UK1+, InzA_WK1+++++, KA6_WK1+++++, KA6_WK2+,
InzA_WK2+, KA6_WG9+, InzA_WG3+, KA6_WG7+, InzA_WG1+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - (zna i rozumie) podstawowe terminy, kategorie i procesy ekonomiczne (K1A_W05)

W2 - (zna i rozumie) miejsce rolnictwa w gospodarce narodowej (K1A_W05)

W3 - (zna i rozumie) podstawowe formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw rolniczych (K1A_W06)

W4 - (zna i rozumie) podstawowe czynniki produkcji i możliwości ich substytucji (K1A_W05)

W5 - (zna i rozumie) pojęcie i kategorie kosztów (K1A_W05)

W6 - (zna i rozumie) produkcyjną funkcję dochodu (K1A_W05)

W7 - (zna i rozumie) ocenę efektywności ekonomicznej technologii produkcji (K1A_W10, K1A_W12, K1A_W24)

U1 - (potrafi) analizować podstawowe procesy gospodarcze w rolnictwie (K1A_U01, K1A_U08)

U2 - (potrafi) przeprowadzić analizę porównawczą zasobów sił wytwórczych (K1A_U01, K1A_U08, K1A_U09)

U3 - (potrafi) przewidywać przyczyny i skutki procesu intensyfikacji, specjalizacji, kooperacji, uproszczenia koncentracji produkcji (K1A_U08)

U4 - (potrafi) projektować, oceniać i wybierać najbardziej optymalny sposób organizacji produkcji (K1A_U03, K1A_U04, K1A_U08)

U5 - (potrafi) prezentować własne poglądy w zakresie oceny ekonomicznej rolniczego procesu produkcji (K1A_U02, K1A_U03, K1A_U04)

K1 - (jest gotów do) oceny miejsca rolnictwa w gospodarce narodowej (K1A_K10)

K2 - (jest gotów do) oceny konieczności procesu planowania i organizacji produkcji rolniczej w gospodarstwie (K1A_K01, K1A_K10)

K3 - (jest gotów do) kreatywnego planowania rozwoju gospodarstwa rolniczego z uwzględnieniem m.in. zasobów sił wytwórczych (K1A_K02, K1A_K03)

K4 - (jest gotów do) oceny najważniejszych ekonomicznych skutków różnych procesów produkcji rolniczej (K1A_K07)

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia audytoryjne - ['K1', 'K2', 'K4', 'U1', 'U2', 'U3', 'U5'] - Metoda podająca, praca indywidualna (U1, U2, U3, U4, U5, K3, K4)

Ćwiczenia projektowe - ['K1', 'K2', 'K3', 'K4', 'U1', 'U2', 'U3', 'U4', 'U5'] - Praca w małych grupach, analiza, przypadku, projektowanie, dyskusja (U1, U2, U3, U4, U5, K3, K4)

Wykład - ['W1', 'W2', 'W3', 'W4', 'W5', 'W6', 'W7'] - Wykład audytoryjny/informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, K1, K2)

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia audytoryjne (Egzamin pisemny) - ['K1', 'K2', 'W1', 'W2', 'W3', 'W4', 'W5', 'W6', 'W7'] - Egzamin pisemny z pytaniami/ dłuższa wypowiedź pisemna (W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, K1, K2)

Ćwiczenia audytoryjne (Projekt) - ['K1', 'K3', 'K4', 'U1', 'U2', 'U3', 'U4', 'U5'] - Przygotowanie i prezentacja projektu (U1, U2, U3, U4, U5, K3, K4)

Ćwiczenia audytoryjne (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K2', 'K3', 'K4', 'U1', 'U2', 'U3', 'U4', 'U5'] - Zaliczenie kolokwium pisemnego. Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu

LITERATURA:

1. Ekonomika i organizacja rolnictwa, Klepacki B.; Wyd. WSiP SA; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Ekonomika produkcji rolniczej., Kisiel R. (red.); Wyd. ART, Olsztyn.; 1999.; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Ekonomika i organizacja rolnictwa, Fereniec J; Wyd. Key Text.; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Wybrane pojęcia z zakresu organizacji gospodarstw, produkcji i pracy w rolnictwie, Klepacki B.; Wyd. SGGW, Warszawa.; 1998; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet WarMińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-EiOR

Cykl: 2027Z

ECTS: 3,50

Ekonomia i organizacja rolnictwa

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia audytoryjne	15 h
- udział w: Ćwiczenia projektowe	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	47 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do egzaminu pisemnego	20.00 h
- przygotowanie do kolokwium	12.00 h
- przygotowanie do ćwiczeń	15.00 h
- przygotowanie projektu	12.50 h
Ogółem:	59,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 106,50 h : 25 h/ECTS = 3,50 ECTS

Średnio: 3,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.54 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.96 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-ENTSTO

Cykl: 2025L

ECTS: 5,00

Entomologia stosowana

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Przyczyny masowych pojawów fitofagów. Czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne wpływające na populacje szkodników. Elementy ekonomiki ochrony roślin (straty, koszty).

Ćwiczenia laboratoryjne - Charakterystyka gromad: nicienie (Nematoda), ślimaki (Gastropoda), pajęczaki (Arachnoidea), owady (Insecta).

CEL KSZTAŁCENIA:

Zapoznanie studentów z ekologią, biologią, szkodliwością i metodami zwalczania ważnych gospodarczo szkodników upraw rolniczych. Wypracowanie umiejętności diagnozowania gatunków.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_KO2+, KA6_KR1+, InzA_UW12+, InzA_WG4+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna i rozumie pojęcia dotyczące ekologii, biologii, szkodliwości i metod zwalczania szkodników roślin należących do owadów, nicieni, mięczaków i pajęczaków. Ma wiedzę o roli, znaczeniu i wykorzystaniu bioróżnorodności w agrocenozach oraz zagrożeń jej dotyczących.

U1 - Potrafi dobrać środki i metod ochrony roślin dostosowane do różnych systemów produkcji rolniczej mając na uwadze ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Potrafi oszacować ryzyko związane ze stosowaniem insektycydów w agrocenozach.

K1 - Jest gotów do podejmowania odpowiedzialnych decyzji związanych ze stosowaniem insektycydów w ochronie roślin (zagrożenie dla środowiska i plonów). Jest gotów do pracy zgodnie z Zasadami Dobrej Praktyki w Ochronie Roślin.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['W1', 'U1', 'K1'] - Wykład z prezentacją multimedialną, zadania problemowe z elementami dyskusji

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (30h); Ćwiczenia laboratoryjne (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr drugi

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Botanika

Wymagania wstępne: Podstawowa wiedza z zakresu biologii, chemii, ogólna wiedza o funkcjonowaniu środowiska rolniczego.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Entomologii, Fitopatologii i Diagnostyki Molekularnej

Koordynatorzy:

Bożena Kordan, bozena.kordan@uwm.edu.pl

Mariusz Nietupski,
mariusz.nietupski@uwm.edu.pl

Ćwiczenia laboratoryjne - ['W1', 'U1'] - Metody podające - prezentacja, aktywizujące - burza mózgów, praca samodzielna i w grupach, laboratoryjne.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Egzamin pisemny) - ['W1', 'U1'] - Student powinien udzielić odpowiedzi na wszystkie pytania (zakres opanowania materiału nie mniejszy niż 60%).

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium pisemne) - ['W1', 'U1', 'K1'] - Cztery kolokwia pisemne z materiału obejmującego ćwiczenia. Na ocenę dostateczną minimum 60% poprawnej odpowiedzi.

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium praktyczne) - ['W1', 'U1', 'K1'] - Kolokwium praktyczne - Rozpoznawanie szkodników i uszkodzeń.

LITERATURA:

1. Szkodniki roślin uprawnych, Ciepielewska D., Kordan B., Sądej W.; UWM Olsztyn; 2001; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
2. Nauka o szkodnikach roślin uprawnych., Boczek J., Lewandowski M.; SGGW Warszawa; 2016; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
3. Entomologia, Wilkaniec B.; PWRiL; 2010; Strony: -; Tom: I, II; Literatura podstawowa



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-ENTSTO

Cykl: 2025L

ECTS: 5,00

Entomologia stosowana

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	30 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	30 h
- konsultacje	4 h
	Ogółem: 64 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

Ogółem: 0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 64 h : 25 h/ECTS = 5,00 ECTS

Średnio: 5,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 5.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.00 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-FITO

Cykl: 2027Z

ECTS: 4,50

Fitopatologia

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Symptomatologia i etiologia chorób z uwzględnieniem grup taksonomicznych sprawców (czynniki abiotyczne, biotyczne: wirusy, bakterie, organizmy grzybopodobne, grzyby, pasożytnicze rośliny nasienne). Szkodliwość chorób roślin. Uwarunkowania egzo- i endogenne procesu chorobowego oraz interakcje patogen-gospodarz, patogen-antagonista, odporność roślin na infekcje patogenami. Metody diagnostyczne w fitopatologii. Epidemiologia chorób roślin. Metody ochrony roślin przed chorobami. Biotechnologia w ochronie roślin przed chorobami

Ćwiczenia laboratoryjne - Choroby powodowane przez czynniki nieinfekcyjne. Choroby powodowane przez wiroidy i wirusy. Choroby powodowane przez fitoplazmy i bakterie. Choroby powodowane przez pierwotniaki i glonowce. Choroby powodowane przez grzyby. Choroby powodowane przez pasożytnicze rośliny nasienne. Klasyfikacja i diagnostyka patogenów roślin. Rozpoznawanie objawów chorób roślin. Metody profilaktyki i zwalczania

CEL KSZTAŁCENIA:

None

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+, KA6_UW16+, InzA_UW9+, KA6_WG10+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - student wymienia czynniki infekcyjne i nieinfekcyjne, wymienia choroby roślin rolniczych, zna metody ochrony roślin przed patogenami

U1 - student odróżnia choroby powodowane przez czynniki abiotyczne i biotyczne, dobiera metody ochrony roślin przed patogenami zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin, rozpoznaje symptomy chorób roślin rolniczych

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina:

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (30h); Ćwiczenia laboratoryjne (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr piąty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: -

Wymagania wstępne: -

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Entomologii, Fitopatologii i Diagnostyki Molekularnej

Koordynatorzy:

Urszula Wachowska,
urszula.wachowska@uwm.edu.pl

Sebastian Przemieniecki,
sebastian.przemieniecki@uwm.edu.pl

K1 - student świadomie wybiera metody ochrony roślin z preferencją metod niechemicznych zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['W1'] - Informacyjne z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia laboratoryjne - ['U1', 'K1'] - Praktyczne rozpoznawanie chorób roślin. Informacyjne z prezentacją multimedialną.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Egzamin ustny) - ['W1', 'U1'] - Odpowiedzi na 5 pytań otwartych. Skala ocen dostateczny (3,0) 51-60% punktów dostateczny plus (3,5) 61-70% punktów dobry (4,0) 71-80% punktów dobry plus (4,5) 81-90% punktów bardzo dobry (5,0) 91-100% punktów

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium praktyczne) - ['K1'] - Rozpoznanie co najmniej 80% chorób roślin. Prowadzenie zeszytu przedmiotowego, opracowanie kart pracy. Wysłuchanie podsumowania dokonanego przez prowadzącego w zakresie bieżącej tematyki ćwiczeń i uzupełnienie notatek/kart pracy

LITERATURA:



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-FITO

Cykl: 2027Z

ECTS: 4,50

Fitopatologia

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	30 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	30 h
- konsultacje	4 h
Ogółem:	64 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do egzaminu	35.00 h
- Przygotowanie do zaliczenia praktycznego	13.00 h
Ogółem:	48,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 112,00 h : 25 h/ECTS = 4,50 ECTS

Średnio: 4,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 2.57 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.93 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-FIZROS

Cykl: 2026Z

ECTS: 3,00

Fizjologia roślin

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia - Laboratoryjne eksperymenty wyjaśniające prawa i przebieg: gospodarki wodnej komórki i organizmu roślinnego, fotosyntezy, oddychania, odżywiania mineralnego roślin, kiełkowania nasion, działania regulatorów wzrostu i rozwoju roślin, spoczynku, korelacji i regeneracji

Wykład - Procesy fizjologiczne organizmów roślinnych. Funkcjonalne układy tkankowe roślin. Współdziałanie i regulacja procesów fizjologicznych w roślinach. Gospodarka wodna komórki i organizmu roślinnego. Gospodarka mineralna roślin. Cykl azotowy. Fotosynteza. Produkcja i dekompozycja materii organicznej w środowisku wodnym i lądowym. Depozyty materii organicznej. Cykl węgla. Procesy redoks w biosferze. Oddychanie. Metabolizm wtórny. Sygnalizacja wewnątrz i międzykomórkowa. Biologia i regulacja rozwoju roślin. Struktura i funkcja roślin a przystosowanie do środowiska.

CEL KSZTAŁCENIA:

1. Poznanie procesów fizjologicznych zachodzących w roślinach. 2. Poznanie powiązań procesów fizjologicznych ze środowiskiem zewnętrznym. 3. Umiejętność stawiania hipotez i ich weryfikacja za pomocą eksperymentu. 4. Zrozumienie znaczenia fizjologii roślin dla biotechnologii roślin

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_UW3+, KA6_WG4+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna i rozumie procesy fizjologiczne roślin na poziomie molekularnym i komórkowym.

U1 - Potrafi stosować elementarne techniki biologii eksperymentalnej

K1 - Jest gotów do aktywnej postawy w zdobywaniu wiedzy i dążeniu do rozwiązywania problemów naukowych

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: A - przedmioty podstawowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia (20h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr trzeci

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: wiedza z botaniki, biochemii

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Fizjologii, Genetyki i Biotechnologii Roślin

Koordynatorzy:

Agnieszka Piotrowicz-Cieślak,
acieslak@uwm.edu.pl

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia - ['U1', 'W1', 'K1'] - Laboratoryjne ćwiczenia eksperymentalne

Wykład - ['W1', 'K1'] - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - ['W1', 'U1', 'K1'] - Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest: obecność na zajęciach, terminowe wykonanie i oddanie wszystkich sprawozdań z ćwiczeń, uzyskanie co najmniej 60% punktów z dwóch kolokwίων, zaliczeniowych, aktywne uczestnictwo w zajęciach.

Wykład (Sprawdzian pisemny) - ['W1', 'K1'] - Warunkiem zaliczenia wykładów jest obecność na co najmniej 80% zajęć oraz uzyskanie minimum 60% punktów z kolokwium zaliczeniowego.

LITERATURA:

1. Fizjologia roślin. Wprowadzenie, Lewak S., Kopcewicz J.,; PWN; 2009; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
2. Fizjologia plonowania roślin, Górecki R.J., Grzesiuk S.,; UWM Olsztyn; 202; Strony: 1-582; Tom: -; Literatura uzupełniająca



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-FIZROS

Cykl: 2026Z

ECTS: 3,00

Fizjologia roślin

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia	20 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	37 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie się do kolokwium z ćwiczeń i wykładów	28.00 h
- Przygotowanie sprawozdań	10.00 h
-	0.00 h
Ogółem:	38,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 75,00 h : 25 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.48 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.52 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-FIZWIE

Cykl: 2025L

ECTS: 3,00

Fizjologia zwierząt

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia - Obserwacja rozmazów krwi ssaków. Hematokryt. Badanie grup krwi. Obserwacja pracy zastawek serca. Badanie wpływu czynników hormonalnych i temperatury na pracę serca. Badanie odruchów nerwowych. Aktywność enzymatyczna śliny. Działanie enzymów trawiennych soku żołądkowego i trzustkowego. Udział żółci w trawieniu tłuszczu. Obserwacja pierwotniaków treści żwacza. Mikroskopowa obserwacja plemników. Czynniki wpływające na ruchliwość plemników. Testy ciążowe

Wykład - Skład i funkcje krwi. Przebieg erytropoezy. Budowa i właściwości hemoglobiny. Odporność swoista i nieswoista. Rola krwinek białych w odporności. Budowa i funkcjonowanie serca. Wpływ układu nerwowego na pracę serca. Budowa i funkcje naczyń włosowatych. Budowa układu nerwowego. Potencjały spoczynkowy i czynnościowy. Budowa i działanie synapsy. Odruchy bezwarunkowe i warunkowe. Gruczoły wewnętrznego wydzielania. Rola hormonów w organizmie. Budowa układu pokarmowego ssaków i ptaków. Trawienie białek, węglowodanów i tłuszczu. Specyfika trawienia u poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich. Budowa i funkcjonowanie układu rozrodczego samic i samców ssaków. Hormonalna regulacja układu rozrodczego. Budowa gruczołu mlekowego. Proces wytwarzania i wydalania mleka. Fizjologia rozrodu ssaków. Termoregulacja - wybrane zagadnienia.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznania funkcjonowania organizmów zwierząt

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_KR+, R/ROA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_WG++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_KO2+, KA6_KR3+, KA6_KK1+, KA6_UW5+, KA6_UW3+, KA6_WG6+, KA6_WG4+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: A - przedmioty podstawowe

Dyscyplina: Nauki przyrodnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia (20h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr drugi

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Biochemia

Wymagania wstępne: Znajomość anatomii i fizjologii zwierząt na poziomie szkoły średniej, podstawowa znajomość biochemii

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Anatomii i Fizjologii Zwierząt

Koordynatorzy:

Tadeusz Kamiński, tkam@uwm.edu.pl

W1 - Student zna fizjologiczne podstawy funkcjonowania organizmu zwierząt i zna czynniki wewnętrzne i zewnętrzne wpływające na homeostazę procesów życiowych.

U1 - Student potrafi wykonać prosty eksperyment fizjologiczny, analizować jego wyniki i sformułować wnioski. Potrafi ocenić wpływ różnych czynników na zdrowie i produktywność zwierząt.

K1 - Student ma świadomość potrzeby stałego dokształcania się i podnoszenia wiedzy i umiejętności zawodowych

K2 - Postępuje zgodnie z zasadami etyki. Dbą o dobrostan zwierząt

K3 - Wykazuje gotowość do pracy w zespole

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia - ['U1', 'K1', 'K2', 'K3'] - Ćwiczenia laboratoryjne - doświadczenia i obserwacje

Wykład - ['U1', 'K1', 'W1', 'K2'] - Wykład informacyjno-dyskusyjny z prezentacjami multimedialnymi

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'W1', 'K2'] - Kolokwia pisemne z każdego działu obejmujące wiedzę z wykładów i ćwiczeń. Ocena w skali 2-5 (pozytywna od 60%). Zaliczenie przedmiotu na podstawie średniej z ocen za kolokwia cząstkowe. Każde kolokwium musi być zaliczone.

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - ['U1', 'K1', 'W1', 'K2'] - Kolokwia pisemne z każdego działu obejmujące wiedzę z wykładów i ćwiczeń. Ocena w skali 2-5 (pozytywna od 60%). Zaliczenie przedmiotu na podstawie średniej z ocen za kolokwia cząstkowe. Każde kolokwium musi być zaliczone.

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - ['U1', 'K3'] - Sprawozdanie z wykonania ćwiczeń (zal/nzal)

Ćwiczenia (Ocena pracy i współpracy w grupie) - ['U1', 'K3'] - Oceny współpracy w zespole wykonującym doświadczenia (nzal/zal)

LITERATURA:

1. Fizjologia zwierząt z elementami anatomii, Dusza L. (red.); UWM; 2007; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
2. Fizjologia zwierząt. Ćwiczenia, demonstracje, metody, Przała J. (red); UWM; 2009; Strony: -; Tom: -; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-FIZWIE

Cykl: 2025L

ECTS: 3,00

Fizjologia zwierząt

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia	20 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	37 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie sprawozdań	8.00 h
- Przygotowanie do kolokwium	30.00 h
Ogółem:	38,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 75,00 h : 25 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.48 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.52 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-FSiI

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Fundusze strukturalne i inwestycyjne

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia praktyczne - analiza źródeł wsparcia rozwoju rolnictwa; analiza założeń dotyczących kryteriów dostępu do źródeł finansowania rozwoju rolnictwa; założenia i wytyczne dotyczące przygotowania i oceny wniosku inwestycyjnego do wybranego priorytetu/działania funduszy strukturalnych; analiza środowiska i czynników otoczenia; identyfikacja interesariuszy, zasobów i kosztów realizacji przedsięwzięcia; założenia projektu inwestycyjnego; zachowanie trwałości efektów przedsięwzięcia

Wykład - cele polityki strukturalnej UE i zasady jej wdrażania; podstawy polityki regionalnej UE; rodzaje funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności; polityki horyzontalne UE; Narodowa Strategia Spójności; fundusze UE na rzecz rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich; reformy; system instytucjonalny wdrażania funduszy strukturalnych; podstawowe problemy polityki strukturalnej; zmiany strukturalne w rolnictwie i na obszarach wiejskich; pomoc publiczna w projektach współfinansowanych z funduszy strukturalnych UE

CEL KSZTAŁCENIA:

zapoznanie z problematyką polityki strukturalnej Unii Europejskiej (UE) oraz możliwościami finansowego wsparcia rozwoju sektora rolnego

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_UU+,
InzA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_WK+, InzA_P6S_WK+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO3+, KA6_UW6+, KA6_UU1+, InzA_UW16++, KA6_UW18+,
KA6_WK6+, InzA_WK6+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - (zna i rozumie): zasady i kryteria funkcjonowania funduszy strukturalnych i inwestycyjnych

U1 - (potrafi): analizować źródła wsparcia rozwoju rolnictwa pod kątem kryteriów dostępności; przygotować założenia projektu inwestycyjnego

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (10h); Ćwiczenia praktyczne (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes czwarty rok semestr siódmy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordinаторzy:

Katarzyna Brodzińska,
katarzyna.brodzinska@uwm.edu.pl

U2 - (potrafi): przygotować założenia projektu inwestycyjnego

K1 - (jest gotów do): poszukiwania źródeł wsparcia rozwoju rolnictwa w ramach dostępnych funduszy strukturalnych i inwestycyjnych

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia praktyczne - ['K1', 'U1', 'U2'] - Warsztaty

Wykład - ['W1'] - Wykład z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia praktyczne (Kolokwium pisemne) - ['W1'] - Pytania zamknięte i otwarte. Ocena z zaliczenia treści wykładów wchodzi w skład oceny z ćwiczeń. Kryteria oceniania: poniżej 51% - ocena niedostateczna (2,0); 51-60% - ocena dostateczna (3,0); 61-70% - ocena dostateczna plus (3,5); 71-80% - ocena dobra (4,0); 81-90% - ocena dobra plus (4,5); powyżej 91% - bardzo dobra (5,0). Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu.

Ćwiczenia praktyczne (Projekt) - ['K1', 'U1', 'U2'] - Projekt Kryteria oceniania: poniżej 51% - ocena niedostateczna (2,0); 51-60% - ocena dostateczna (3,0); 61-70% - ocena dostateczna plus (3,5); 71-80% - ocena dobra (4,0); 81-90% - ocena dobra plus (4,5); powyżej 91% - bardzo dobra (5,0)

LITERATURA:

1. Zarządzanie projektami dla inżynierów, Starecki T.; BCT; 2011; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-FSiI

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Fundusze strukturalne i inwestycyjne

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	10 h
- udział w: Ćwiczenia praktyczne	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	27 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- opracowanie projektu	12.00 h
- przygotowanie do zaliczenia	6.00 h
- przygotowanie do zajęć	5.00 h
Ogółem:	23,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.08 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.92 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-GLEBO1

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,00

Gleboznawstwo I

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Budowa Ziemi. Minerały i skały litosfery – geneza oraz wartość użytkowa i glebotwórcza. Formy terenu procesów glacialnych, fluwioglacjalnych, peryglacialnych, eolicznych i fluwialnych. Gleba jako element środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Funkcje gleby. Części składowe gleby. Właściwości fizyczne, chemiczne, wodne i biologiczne gleb. Odczyn i właściwości sorpcyjne gleb.

Ćwiczenia - Rozpoznawanie minerałów glebotwórczych; rozpoznawanie skał magmowych, metamorficznych, organicznych oraz osadowych okrzemkowych (luźnych i cementowanych). Organogeniczne i laboratoryjne oznaczanie składu frakcyjnego i granulometrycznego gleb; oznaczanie właściwości fizycznych (gęstości fazy stałej i objętościowej gleb, porowatości i wilgotności), chemicznych (pH, węglanu wapnia, pojemności sorpcyjnej) buforowych i powietrzno-wodnych gleb.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznanie składu mineralogicznego i petrograficznego gleb oraz nabycie umiejętności rozpoznawania utworów glebowych, z których wykształciły się gleby. Znajomość procesów glebotwórczych oraz czynników kształtujących rzeźbę litosfery. Zapoznanie się z metodami oraz praktyczne oznaczanie właściwości chemicznych, fizycznych i powietrzno-wodnych gleb. Zrozumienie wpływu procesów glebotwórczych na kształtowanie się właściwości i żyzności gleb.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KR+, R/ROA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR1+, KA6_UW19+, KA6_WG5+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna skład pierwiastkowy, mineralogiczny gleb, podział skał osadowych i skład frakcyjny i granulometryczny gleb. Rozumie mechanizmy powstawania gleb oraz zachodzące w nich procesy. Zna właściwości chemiczne, fizyczno-wodne gleb oraz znaczenie próchnicy i minerałów ilastych. Zna właściwości gleb i rozumie ich

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (20h); Ćwiczenia (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Podstawy biologii, chemii, fizyki i geografii

Wymagania wstępne: wiedza, umiejętności i kompetencje na poziomie szkoły średniej

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Gleboznawstwa i Mikrobiologii

Koordynatorzy:

Mirosław Orzechowski,
miroslaw.orzechowski@uwm.edu.pl

wpływ na żyzność i urodzajność gleb oraz zna podstawowe metody analizy gleb.

U1 - Potrafi oznaczyć skład granulometryczny gleb oraz ocenić potrzebę i wykonać podstawowe analizy chemiczne i badania właściwości chemicznych i fizyczno-wodnych gleb. Potrafi dokonać analizy środowiska glebowego i jego możliwości użytkowych. Potrafi dotrzeć do informacji przedmiotowych i odpowiednio zinterpretować otrzymane wyniki analiz.

K1 - Jest gotów do oceny różnorodności siedlisk glebowych. Jest gotów do zachowania ostrożności przy podejmowaniu działań zgodnych z ekonomicznymi i przyrodniczymi uwarunkowaniami użytkowania gleb oraz ochrony środowiska glebowego.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'W1'] - Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia - ['K1', 'U1', 'W1'] - makroskopowe rozpoznawanie minerałów i skał magmowych, metamorficznych i osadowych (zestawy minerałów i skał); laboratoryjne oznaczanie uziarnienia gleb oraz właściwości chemicznych, fizycznych i powietrznych gleb

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Udział w dyskusji) - ['K1', 'W1'] - Zaliczenie na podstawie dyskusji i obecności na wykładach

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'U1'] - Zaliczenie ćwiczeń na podstawie praktycznego rozpoznawania minerałów i skał (na zaliczenie). Ocen częściowych z kolokwium pisemnych. Ocena pozytywna z kolokwium >50% maksymalnej sumy punktów poprawnych odpowiedzi. Kryteria oceniania: poniżej 51% ocena niedostateczna; 51-60% ocena dostateczna; 61-70% ocena dostateczna plus; 71-80% ocena dobra; 81-90% ocena dobra plus; 91-100% ocena bardzo dobra. Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określone są w regulaminie przedmiotu.

LITERATURA:

1. "Badania ekologiczno-gleboznawcze", Bednarek R., Dziadowiec H., Pokojska U., Prusinkiewicz Z.; Wyd. Nauk. PWN; 2004; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. "Zarys geologii i geomorfologii", Łachacz A. (Red.); UWM Olsztyn; 2015; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. "Właściwości gleb", Łachacz A. (Red.); UWM Olsztyn; 2007; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. "Gleboznawstwo", Zawadzki S. (Red.); PWRiL; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. „Gleba w środowisku”, Hillel D.; Wyd. Nauk. PWN; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. "Gleboznawstwo", Mocek A. (Red.); Wyd. Nauk. PWN SA; 2015; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
7. http://www.ptg.sggw.pl/images/Uziarnienie_PTG_2008.pdf, Literatura podstawowa
8. Podstawy gleboznawstwa 2002, Zawadzki S.; Wyd. PWNiL; 2002; Strony: 178; Tom: ; Literatura uzupełniająca
9. "Geneza analiza i klasyfikacja gleb", Mocek., Drzymała., Maszner P.; AR Poznań; 1997; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-GLEBO1

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,00

Gleboznawstwo I

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	20 h
- udział w: Ćwiczenia	30 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	52 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do kolokwium	17.00 h
- Przygotowanie do ćwiczeń	6.00 h
Ogółem:	23,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 75,00 h : 25 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 2.08 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.92 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-GLEBO2

Cykl: 2025L

ECTS: 3,50

Gleboznawstwo II

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Cechy morfologiczne, procesy glebotwórcze i jednostki systematyki gleb. Bonitacja i waloryzacja gleb. Klasy bonitacyjne gleb i kompleksy rolniczej przydatności. Zasoby glebowe Polski i struktura ich użytkowania. Wymagania glebowe roślin rolniczych, sadowniczych i warzywniczych. Zagrożenia, ochrona i rekultywacja gleb.

Ćwiczenia - Określenie cech morfologicznych (barwy, struktury, tekstury) poziomów genetycznych i diagnostycznych gleb. Rozpoznawanie jednostek systematyki gleb z wykorzystaniem monolitów glebowych. Treść i wykorzystanie map klasyfikacji bonitacyjnej i glebowo-rolniczych. Zajęcia terenowe, opisywanie gleb mineralnych i organicznych w wybranych formach geomorfologicznych terenu okolic Olsztyna (4 godz. ćw.).

CEL KSZTAŁCENIA:

Zdobycie umiejętności rozpoznawania podstawowych typów gleb oraz określenie ich wartości i przydatności użytkowej. Poznanie treści i możliwości wykorzystania map klasyfikacji przyrodniczej gleb oraz klasyfikacji bonitacyjnej i glebowo-rolniczych. Zapoznanie z metodami i zasadami klasyfikacji bonitacyjnej gleb gruntów ornych, trwałych użytków zielonych, gruntów pod lasami i wodami oraz gruntów zrehabilitowanych. Zrozumienie potrzeby ochrony gleb.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KR+, InzA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR1+, InzA_UW18+, KA6_WG5+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - W1- Zna zasady opisu morfologicznego pedonu glebowego i główne typy gleb Polski. Zna klasyfikację bonitacyjną gruntów ornych, trwałych użytków zielonych i gruntów pod lasami. Rozumie potrzebę ochrony i rekultywacji gleb.

U1 - U1 – Potrafi rozpoznać i scharakteryzować główne typy gleb. Potrafi dokonać oceny środowiska glebowego i ocenić wartości

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia (20h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr drugi

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: biologia, chemia, fizyka, geografia

Wymagania wstępne: Zaliczenie przedmiotu - Gleboznawstwo I

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Gleboznawstwa i Mikrobiologii

Koordynatorzy:

Mirosław Orzechowski,
miroslaw.orzechowski@uwm.edu.pl

użytkowe gleb. Potrafi dotrzeć do informacji przedmiotowych aby skutecznie wykonać klasyfikację gleb.

K1 - K1 – Jest gotów do oceny wartości użytkowych gleb i ich roli środowiskowych. Jest gotów do podejmowania działań zgodnych z przyrodniczymi i gospodarczymi uwarunkowaniami użytkowania gleb.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'W1'] - Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia - ['K1', 'U1'] - Ćwiczenia laboratoryjne zajęcia z monolitami glebowymi, prace kameralne z mapami. Zajęcia terenowe.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'U1'] - Zaliczenie ćwiczeń na podstawie ocen cząstkowych z kolokwium i sprawozdania z zajęć terenowych. Ocena pozytywna z kolokwium >50% maksymalnej sumy punktów poprawnych odpowiedzi. Kryteria oceniania: poniżej 51% ocena niedostateczna; 51-60% ocena dostateczna; 61-70% ocena dostateczna plus; 71-80% ocena dobra; 81-90% ocena dobra plus; 91-100% ocena bardzo dobra. Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określone są w regulaminie przedmiotu.

Wykład (Egzamin pisemny) - ['K1', 'W1'] - Ocena pozytywna z egzaminu >50% maksymalnej sumy punktów poprawnych odpowiedzi. Kryteria oceniania: poniżej 51% ocena niedostateczna; 51-60% ocena dostateczna; 61-70% ocena dostateczna plus; 71-80% ocena dobra; 81-90% ocena dobra plus; 91-100% ocena bardzo dobra. Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określone są w regulaminie przedmiotu..

LITERATURA:

1. Gleba w środowisku, Hillel D.; Wyd. Nauk. PWN; 2012; Strony: 344; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Badania ekologiczno-gleboznawcze, Bednarek R., Dziadowiec H., Pokojńska U., Prusinkiewicz Z.; Wyd. Nauk. PWN; 2004; Strony: 343; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Zarys geologii i geomorfologii, Łachacz A Red.); Wyd. UWM Olsztyn; 2015; Strony: 117; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Systematyka gleb Polski (wyd. 6), Kabała C. (Red.); Wyd. UP Wrocław; 2019; Strony: 235; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Geneza, analiza i klasyfikacja gleb, Mocek A., Drzymała S., Maszner P.; AR Poznań; 1997; Strony: 416; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Gleboznawstwo, Mocek A. (Red.); Wyd. Nauk. PWN SA; 2015; Strony: 571; Tom: ; Literatura podstawowa
7. Gleboznawstwo, Zawadzki S. (Red.); Wyd. PWRiL; 1999; Strony: 560; Tom: ; Literatura podstawowa
8. <http://www.ejpau.media.pl/PDFy/systematyka-gleb-polski-wyd%206.pdf>, Literatura uzupełniająca
9. Podstawy gleboznawstwa, Zawadzki S.; Wyd. PWRiL; 2002; Strony: 178; Tom: ; Literatura uzupełniająca
10. "Szczegółowe zasady przeprowadzenia gleboznawczej klasyfikacji gruntów, Praca zbiorowa Red. Smreczak; Wyd.

POLIHYMNIA Pp. Z o.o.; 2020; Strony: 174; Tom: ; Literatura uzupełniająca

11. Geografia gleb, Bednarek R., Prusinkiewicz Z.; Wyd. Nauk. PWN; 1997; Strony: 287; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-GLEBO2

Cykl: 2025L

ECTS: 3,50

Gleboznawstwo II

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia	20 h
- konsultacje	4 h
Ogółem:	39 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie się do zajęć terenowych	2.00 h
- Przygotowanie się do kolokwium	18.00 h
- Przygotowanie się do egzaminu	23.00 h
- Przygotowanie sprawozdania z zajęć terenowych	5.50 h
Ogółem:	48,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 87,50 h : 25 h/ECTS = 3,50 ECTS

Średnio: 3,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.56 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.94 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-HERB

Cykl: 2026L

ECTS: 3,50

Herbologia

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ĆWICZENIA: Przegląd i charakterystyka botaniczno-rolnicza ważniejszych gatunków chwastów występujących w łąkach roślin uprawnych. Rozpoznawanie chwastów w różnych fazach rozwojowych. Zbiorowiska chwastów roślin uprawnych. Nasionoznawstwo chwastów. Projektowanie programów regulacji zachwaszczenia w różnych roślinach uprawnych.

Wykład - Chwasty jako elementy agrofitycenozy. Źródła i przyczyny zachwaszczenia. Szkodliwość chwastów. Biologia chwastów. Podziały chwastów według różnych kryteriów i ich praktyczne znaczenie. Chwasty jako wskaźniki warunków siedliska. Przewaga biologiczna chwastów nad rośliną uprawną. Agrotechnika, a zachwaszczanie pól uprawnych. Kompensacja chwastów. Progi szkodliwości chwastów. Wykorzystanie allelopatii w sterowaniu zachwaszczeniem. Kierunki zmian w zachwaszczeniu pól. Metody oceny stanu zachwaszczenia łąk. Metody ochrony roślin przed chwastami. Herbicydy - korzyści i negatywne skutki ich stosowania. Ważniejsze substancje aktywne herbicydów i ich formy użytkowe. Mechanizmy działania, selektywność herbicydów. Czynniki warunkujące skuteczność biologiczną herbicydów, substancje wspomagające. Uodparnianie się chwastów na herbicydy. Ekologiczne skutki stosowania herbicydów. Integrowana regulacja zachwaszczenia.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznanie biologii i ekologii chwastów występujących w łąkach roślin uprawnych, różnych aspektów ich szkodliwości oraz metod regulacji zachwaszczenia.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KR++, R/ROA_P6S_KO+, InzA_P6S_UW+++, InzA_P6S_WG+++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR1++, KA6_KO1+, InzA_UW12++, InzA_UW14+, InzA_WG4++
+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (30h); Ćwiczenia laboratoryjne (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr czwarty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: botanika, agroekologia, ogólna uprawa roli i roślin - równoległe

Wymagania wstępne: znajomość botaniki, fizjologii roślin, uprawy roślin i elementów agroekologii

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agroekosystemów i Ogrodnictwa

Koordynatorzy:

Marta Kostrzewska,
marta.kostrzewska@uwm.edu.pl

Marek Marks, marek.marks@uwm.edu.pl

W1 - Zna charakterystykę najważniejsze gatunków chwastów w zakresie ich biologii i ekologii oraz szkodliwości.

W2 - Zna najbardziej uciążliwe chwasty w ważniejszych roślinach uprawnych.

W3 - Zna metody ochrony roślin przed chwastami, herbicyd i ich klasyfikację według różnych kryteriów oraz czynniki decydujące o skuteczności działania herbicydów.

U1 - Potrafi rozpoznawać najważniejsze gatunki chwastów w różnych fazach rozwojowych oraz ich nasiona. Potrafi ocenić stan zachwaszczenia upraw oraz potencjalne jego zagrożenie dla roślin uprawnych i wybrać optymalną koncepcję odchwaszczania

U2 - Potrafi wybrać odpowiednie metody i projektować regulację zachwaszczenia w podstawowych roślinach uprawnych

K1 - Jest gotów do poszerzania wiedzy herbologicznej, monitorowania tendencji i zmian zachodzących w zakresie metod ochrony przed chwastami.

K2 - Jest gotów do kreatywnego wyboru efektywnych i bezpiecznych dla środowiska metod regulacji zachwaszczenia upraw, docenienia znaczenia stosowania metod profilaktycznych w ograniczaniu zachwaszczenia upraw.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Praca z atlasami, zielnikami, zdjęciami, obserwacje w terenie, projekty, prezentacja, dyskusja; ćwiczenia terenowe ,

Wykład - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W3'] - Wykład(K1, K2, U2, W2, W3) : Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium praktyczne) - ['K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Rozpoznawanie najważniejszych gatunków chwastów w różnych fazach rozwojowych oraz ich nasion (U1) ;

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Kolokwium pisemne - Pozytywne zaliczenie kolokwium od 60% prawidłowych odpowiedzi (K1, K2, U2, W1, W2, W3)

Ćwiczenia laboratoryjne (Sprawdzian pisemny) - ['K1', 'K2', 'U1', 'W1', 'W3'] - Sprawdzian pisemny 2-częściowy, zaliczający materiał ćwiczeniowy (K1, K2, U2, W1, W2, W3) . Pytania (różne formy). Zaliczenie treści ćwiczeniowych - uzyskanie co najmniej 51% maksymalnej liczby punktów.

LITERATURA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-HERB

Cykl: 2026L

ECTS: 3,50

Herbologia

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	30 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	30 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	62 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do ćwiczeń	4.00 h
- przygotowanie do kolokwium pisemnych z treści ćwiczeniowych	9.00 h
- przygotowanie do zaliczeń praktycznych	5.00 h
- przygotowanie zielnika	3.50 h
- przygotowanie do kolokwium z treści wykładowych	4.00 h
Ogółem:	25,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 87,50 h : 25 h/ECTS = 3,50 ECTS

Średnio: 3,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 2.48 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.02 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-HODROS

Cykl: 2026L

ECTS: 3,00

Hodowla roślin

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Miejsce hodowli wśród nauk rolniczych, zarys historyczny, terminologia stosowana w hodowli roślin, metody hodowli. Pojęcie odmiany rolniczej. Organizacja przed- i porejestrowego doświadczenia odmianowego w Polsce. Ocena, rejestracja i ochrona odmian. Ośrodki pochodzenia plazmy zarodkowej. Ochrona zasobów genowych roślin uprawnych - banki genów, kolekcje i ich zadania. Odziedziczalność cech i postęp genetyczny. Hodowla rekombinacyjna, heterozyjna i mutacyjna. Indukowanie poliploidalności. Wykorzystanie kultur tkankowych w hodowli roślin. Rośliny transgeniczne - sposoby uzyskiwania, właściwości, dotychczasowe osiągnięcia i perspektywy hodowli nowych odmian z wykorzystaniem transformacji genetycznej. Jakościowy i odpornościowy kierunek hodowli. Specyfika hodowli odmian rolniczych przydatnych dla rolnictwa ekologicznego

Ćwiczenia laboratoryjne - ĆWICZENIA: Biologia kwitnienia roślin uprawnych. Genetyczne podstawy hodowli gatunków samo- i obcooplodnych. Hodowla krzyżówkowa - rodzaje krzyżówek i sposoby ich wykonywania. Mieszańce oddalone. Dziedziczenie cech jakościowych i ilościowych. Zasady wykonywania selekcji w hodowli roślin. Podstawowe formy oceny materiałów hodowlanych. Hodowla odpornościowa na najważniejsze stresowe czynniki abiotyczne (mróz i susza) i biotyczne (patogeny roślin). Ocena zdolności kombinacyjnej i zasady tworzenia mieszańców heterozyjnych. Hodowla zbóż. Hodowla roślin okopowych. Hodowla roślin przemysłowych. Hodowla roślin motylkowatych. Organizacja hodowli roślin w Polsce i na świecie

CEL KSZTAŁCENIA:

Uświadomienie konieczności poszukiwania i indukowania nowej zmienności genetycznej roślin uprawnych. Zapoznanie z metodami stosowanymi w twórczej i zachowawczej hodowli roślin. Zaznajomienie z metodami biotechnologicznymi wykorzystywanymi we współczesnej hodowli roślin. Zapoznanie z metodami statystycznymi stosowanymi we współczesnej hodowli roślin. Zapoznanie z kierunkami hodowli najważniejszych roślin rolniczych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+, InzA_P6S_UW++, InzA_P6S_WG++

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia laboratoryjne (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr czwarty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Genetyka roślin, fizjologia roślin

Wymagania wstępne: Podstawowa wiedza zakresu genetyki roślin oraz procesów fizjologicznych zachodzących w organizmach roślin

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Genetyki, Hodowli Roślin i Inżynierii Biosurowców

Koordynatorzy:

Marian Wiwart, marian.wiwart@uwm.edu.pl

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, InzA_UW1++, InzA_WG9+, InzA_WG8+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Ma wiedzę w zakresie podstawowych metod stosowanych w hodowli roślin i ich znaczenia dla nauk rolniczych

W2 - Ma podstawową wiedzę z zakresu mechanizmów zmienności organizmów żywych i możliwości jej wykorzystania w celu poprawy jakości życia człowieka

U1 - Stosuje podstawowe metody statystyczne do opisu wyników i analizy danych doświadczeń

U2 - Wykorzystuje podstawowe metody i techniki laboratoryjne w analizie jakościowej, ilościowej i mikrobiologicznej materiałów hodowlanych

K1 - Dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury genetycznej, hodowlanej, produkcyjnej, środowiskowej i ekonomicznej związane z organizacją oraz prowadzeniem szeroko rozumianej produkcji żywności

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'W1', 'W2'] - Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia laboratoryjne - ['U1', 'U2', 'W1', 'W2'] - Ćwiczenia laboratoryjne i audytoryjne

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Egzamin ustny) - ['K1', 'W1', 'W2'] - Egzamin ustny obejmujący tematykę wykładów i częściowo ćwiczeń. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń

Wykład (Raport) - ['U1', 'U2'] - Raport z ćwiczeń laboratoryjnych

Wykład (Sprawdzian pisemny) - ['U1', 'W1', 'W2'] - 2 sprawdziany z zakresu ćwiczeń audytoryjnych

LITERATURA:

1. Biotechnologia roślin, Malepszy S. (red.),; PWN; 2009; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Hodowla roślin z elementami genetyki i biotechnologii., Michalik B. (red.); PWRiL; 2009; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Hodowla roślin. Materiały pomocnicze do ćwiczeń., Kuraczyk A., Packa D., Wiwart M.; UWM Olsztyn; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Principles of Plant Genetics and Breeding, 2nd Edition, Acquaah G.; Wiley; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-HODROS

Cykl: 2026L

ECTS: 3,00

Hodowla roślin

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	30 h
- konsultacje	4 h
Ogółem:	49 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do egzaminu	10.00 h
- Przygotowanie do sprawdzianów	10.00 h
- Przygotowanie do ćwiczeń	6.00 h
Ogółem:	26,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 75,00 h : 25 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.96 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.04 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-LAK

Cykl: 2026L

ECTS: 3,00

Łąkarstwo

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - Budowa morfologiczna traw; charakterystyka najważniejszych gospodarczo gatunków traw i roślin bobowatych – budowa morfologiczna, wymagania siedliskowe i zastosowanie; pospolite zioła łąkowo-pastwiskowe; chwasty użytków zielonych – podział, najważniejsze gatunki; gatunki z rodziny turzycowatych i sitowatych.

Wykład - Rozmieszczenie trwałych użytków zielonych w Polsce i na świecie; gospodarcze i przyrodnicze znaczenie użytków zielonych; czynniki siedliskowe użytków zielonych; typologiczny podział łąk; nawożenie użytków zielonych; zasady racjonalnego użytkowania łąk i pastwisk; sposoby poprawy (zagospodarowania) użytków zielonych; rola użytków zielonych w ochronie środowiska.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznanie przyrodniczych i gospodarczych funkcji użytków zielonych oraz zasad racjonalnego użytkowania łąk i pastwisk. Poznanie najważniejszych gatunków traw, roślin bobowatych, turzycowatych i sitowatych oraz ziół i chwastów.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KR+, R/ROA_P6S_UW+, InzA_P6S_WG+, R/ROA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR1+++, KA6_UW15++, InzA_UW13++, InzA_WG12+++, KA6_WG19+++

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - (zna i rozumie): przyrodnicze i gospodarcze funkcje użytków zielonych.

W2 - (zna i rozumie): zasady racjonalnego użytkowania łąk i pastwisk.

W3 - (zna): najważniejsze gatunki roślin zbiorowisk trawiastych.

U1 - (potrafi): rozpoznać najważniejsze gatunki traw, roślin bobowatych, turzycowatych i sitowatych oraz ziół i chwastów.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia laboratoryjne (24h); Kurs terenowy (6h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr czwarty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Botanika, Gleboznawstwo

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Marzenna Olszewska,
marzenna.olszewska@uwm.edu.pl

U2 - (potrafi): sklasyfikować zbiorowiska trawiaste pod względem wartości gospodarczej i przyrodniczej.

K1 - (jest gotów do): dostrzeżenia walorów przyrodniczych ekosystemów trawiastych.

K2 - (jest gotów do): odpowiedzialności za produkcję wysokiej jakości paszy.

K3 - (jest gotów do): podjęcia działań koniecznych do ochrony środowiska naturalnego.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ['U1', 'U2', 'W1', 'W3'] - prezentacja multimedialna, praca z binokulem.

Wykład - ['K1', 'K2', 'K3', 'W1', 'W2'] - Wykład - prezentacja multimedialna

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium pisemne) - ['U1', 'U2', 'W1', 'W3'] - charakterystyka gatunków. Rozpoznanie kwiatostanów traw wartościowych i mało wartościowych, nasion traw wartościowych i roślin bobowatych.

Ćwiczenia laboratoryjne (Egzamin) - ['K1', 'K2', 'K3', 'W1', 'W2'] - test wielokrotnego wyboru. Na ocenę dostateczną – uzyskanie minimum 52% maksymalnej liczby punktów. Szczegółowe warunki weryfikacji efektów uczenia się określone są w regulaminie przedmiotu.

LITERATURA:

1. Rośliny zbiorowisk trawiastych, Grzegorz S.; UWM Olsztyn; 2010; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Łąki i pastwiska w gospodarstwie rolnym, Moraczewski R.; SGGW Warszawa; 1996; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Nawożenie użytków zielonych, Grzebisz W., Goliński P., Potarzycki J.; PWRiL Warszawa; 2014; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Trawy Właściwości, występowanie i wykorzystanie, Kozłowski S. (red); PWRiL Poznań; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Rośliny łąkowe (Flora Polski), Nawara. Z.; Multico Oficyna Wydawnicza Warszawa; 2021; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Łąkarstwo i gospodarka łąkowa, Falkowski M.; PWRiL Warszawa; 1983; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
7. Łąkarstwo, Rogalski M.; Kurpisz Poznań; 2004; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
8. Grassland use in Europe, Van den Pol-van Dasselaar A., Aantjes L.M., Bogue F., O'Donovan M. (Eds); Inno4Grass; 2019; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
9. Atlas roślin łąkowych i pastwiskowych, Kozłowski S., Goliński P., Swędryński A.; Parnas Inowrocław; 1998; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
10. Atlas roślin łąkowych i pastwiskowych, Rutkowska B.; PWRiL Warszawa; 1984; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-LAK

Cykl: 2026L

ECTS: 3,00

Łąkarstwo

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	24 h
- udział w: Kurs terenowy	6 h
- konsultacje	4 h
Ogółem:	49 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do kolokwium	10.00 h
- Przygotowanie do egzaminu	5.00 h
- Przygotowanie do ćwiczeń	11.00 h
Ogółem:	26,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 75,00 h : 25 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.96 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.04 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-LWA

Cykl: 2026L

ECTS: 2,00

Logistyka w agrobiznesie

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Przedmiot i zadania gospodarcze logistyki. Obszary logistyki w przedsiębiorstwie. Procesy logistyczne w przedsiębiorstwie. Podejście systemowe w logistyce. Logistyka – nowoczesna koncepcja zarządzania przepływem materiałów. Infrastruktura procesów logistycznych. Logistyka zaopatrzenia. Logistyka produkcji. Logistyka dystrybucji. Łańcuch logistyczny. Koszty procesów logistycznych. Projektowanie i modelowanie systemów logistycznych. Strategie logistyczne w przedsiębiorstwie produkcyjnych. Znaczenie transportu w logistyce. Komputerowe wspomaganie systemów logistycznych.

Ćwiczenia praktyczne - Tradycyjne problemy logistyki. Infrastruktura logistyki wewnętrznej. Logistyka w firmie – czynniki wpływające na koszty i znaczenie logistyki. Warianty organizacji procesów dystrybucji. Logistyczna analiza gospodarowania materiałami w procesie produkcji przedsiębiorstwa. Problemy lokalizacji w firmie i firmy. Analiza popytu w łańcuchu dostaw. Analiza poziomu obsługi w łańcuchu dostaw. Zarządzanie informacją w logistyce. Rachunek kosztów logistyki. Rachunek kosztów zaopatrzenia. Rachunek kosztów logistyki wewnętrznej. Rachunek kosztów dystrybucji. Ekologistyka i logistyka zwrotna. Niekonwencjonalne rozwiązania logistyczne w przedsiębiorstwie.

CEL KSZTAŁCENIA:

Przedstawienie uwarunkowań związanych z zarządzaniem przepływami rzeczowymi i informacyjnymi w przedsiębiorstwie z uwzględnieniem przepływów wewnętrznych i zewnętrznych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, InzA_P6S_UW++, InzA_P6S_WG+, InzA_P6S_WK++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2++, InzA_UW15+, InzA_UW16+, InzA_WG3+, InzA_WK1+, InzA_WK5+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna najistotniejsze procesy i problemy logistyczne

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina: Biznes i zarządzanie

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia praktyczne (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr czwarty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Podstawy zarządzania

Wymagania wstępne: Znajomość funkcjonowania rynku i podstaw marketing

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Teorii Ekonomii

Koordynatorzy:

Piotr Bórawski, pboraw@uwm.edu.pl

W2 - Posiada wiedzę z zakresu procesów logistycznych w przedsiębiorstwie

W3 - Umie projektować systemy logistyczne

U1 - Posiada umiejętność analizy funkcjonowania logistyki z zastosowaniem komputera

U2 - Identyfikuje problemy zarządzania przedsiębiorstwem w zakresie logistyki

K1 - Potrafi pracować samodzielnie i rozwiązywać problemy logistyczne

K2 - Ma świadomość uczenia się przez całe życie

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia praktyczne - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Analiza studiów przypadku, zadania

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K1', 'K2', 'K2', 'U1', 'U1', 'U2', 'U2', 'W1', 'W1', 'W2', 'W2', 'W3', 'W3'] - Uzyskanie minimum 51% punktów zaliczenia

Ćwiczenia praktyczne (Prezentacja) - ['K1', 'K1', 'K2', 'K2', 'U1', 'U1', 'U2', 'U2', 'W1', 'W1', 'W2', 'W2', 'W3', 'W3'] - Uzyskanie pozytywnej oceny z prezentacji

LITERATURA:

1. Logistyka, Gołemska Elżbieta (red.); C.H.Beck, Warszawa; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Logistyka w przedsiębiorstwie, Pisz Iwona, Sęk Tadeusz, Zielecki Władysław; Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-LWA

Cykl: 2026L

ECTS: 2,00

Logistyka w agrobiznesie

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia praktyczne	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do ćwiczeń	10.00 h
- Przygotowanie do kolokwium i testu	8.00 h
Ogółem:	18,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.72 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-MELI

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,00

Melioracje

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Pojęcie melioracji i kształtowania środowiska. Rodzaje melioracji. Potrzeby melioracji. Wpływ melioracji na środowisko. Metody określania potrzeb melioracji. Geneza, typologia i uwarunkowania środowiskowe kształtowania się zasobów wodnych. Rola melioracji w ekorozwoju. Przykłady stosowania zasad ekorozwoju w gospodarce wodnej w środowisku przyrodniczym. Zasady funkcjonowania gospodarki wodnej w mikro i makro zlewni. Wpływ melioracji na różnorodność biologiczną i krajobrazową. Ingerencja człowieka w obieg wody. Wzbogacenie zasobów i ograniczenie niedoborów w środowisku. Erozja gleb. Przeciwdziałanie erozji - melioracje przeciw erozyjne, fitomelioracje i agromelioracje.

Ćwiczenia projektowe - Pomiar powierzchni na mapach. Bilans wodny zlewni. Bilans wodny obszaru. Metody i zasady pomiaru prędkości i natężenia przepływu w ciekach naturalnych i sztucznych. Zasady regulacji rzek dla potrzeb rolnictwa. Metody określania potrzeb wodnych roślin. Nadmiary i niedobory wodne roślin uprawnych. Melioracje odwadniające - zasady określania potrzeb odwodnienia. Rozpoznanie potrzeb melioracji gruntów ornych. Metody nawadniania użytków zielonych i gruntów ornych. Zabezpieczenie sieci drenarskiej przed uszkodzeniem. Założenia teoretyczne i metodologia stosowania nawodnień rolniczych. Szczegółowe rozpoznanie funkcjonowania systemów nawodnień podsiąkowych, deszczownianych i mikronawodnień. Założenia organizacyjne w zakresie eksploatacji i konserwacji systemów melioracyjnych. Kosztorys - obliczanie kosztów inwestycji melioracyjnych.

CEL KSZTAŁCENIA:

Zapoznanie : z zakresem i specyfiką działań związanych z melioracjami wodnymi, z zagadnieniami związanymi z potrzebami i możliwościami regulowania zasobów wody w środowisku, z wpływem różnych zabiegów melioracyjnych na środowisko przyrodnicze.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+, InzA_P6S_UW+, InzA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, InzA_UW11+, InzA_WG10+

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia projektowe (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: -

Wymagania wstępne: Ogólne wiadomości z zakresu obiegu wody w środowisku, znajomość podstaw działań matematycznych oraz geometrii.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Gospodarki Wodnej i Klimatologii

Koordynatorzy:

Sławomir Szymczyk, szymek@uwm.edu.pl

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Wiedza (zna i rozumie): podstawowe metody, techniki i narzędzia potrzebne przy wykonywaniu regulacji zasobów wodnych w środowisku rolniczym.

U1 - Umiejętności (potrafi): wykorzystywać posiadaną wiedzę do pracy z mapami oraz projektowania w skali prostych elementów na obiektach melioracyjnych.

K1 - Kompetencje społeczne (jest gotów do): wykorzystywania posiadanej wiedzy do umiejętnej regulacji stosunków powietrzno-wodnych w środowisku rolniczym.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'U1', 'W1'] - Prezentacja multimedialna.

Ćwiczenia projektowe - ['K1', 'U1', 'W1'] - Ćwiczenia projektowe z prezentacją multimedialną.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Sprawdzian pisemny) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Pisemne zaliczenie materiału wykładowego - pięć pytań otwartych.

Ćwiczenia projektowe (Sprawozdanie) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Pisemne zaliczenie merytorycznych treści przedmiotu oraz sporządzenie sprawozdania z projektowej części ćwiczeń. Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w Regulaminie przedmiotu.

LITERATURA:

1. Eksploatacja urządzeń melioracyjnych, Marcilonek S.; AR Wrocław; 1994; Strony: 294; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Projektowanie i wykonawstwo drenowań rolniczych - ćwiczenia, Wanke A., Jędryka G.; SGGW Warszawa; 2001; Strony: 120; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Podstawy melioracji rolnych, Prochal P.; SGGW Warszawa; 1986; Strony: 620; Tom: 1; Literatura podstawowa
4. Hydrologia ogólna, Bajkiewicz-Grabowska E.; SGGW Warszawa; 1999; Strony: 286; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Ćwiczenia z melioracji rolnych - deszczownie., Kaca E.; SGGW Warszawa; 1988; Strony: 87; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Agromelioracje w kształtowaniu środowiska rolniczego, Cieśliński Z.; Cieśliński Z., Cieśliński Z., Agromelioracje w kształt Agromelioracje w kształtoAR im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu; 1997; Strony: 357; Tom: ; Literatura uzupełniająca
7. Podstawy melioracji rolnych, Prochal P.; PWRiL Warszawa; 1967; Strony: 419; Tom: 2; Literatura uzupełniająca
8. Podstawy regulacji rzek, Żelazo J., Popek Z.; SGGW Warszawa; 2002; Strony: 319; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-MELI

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,00

Melioracje

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia projektowe	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie się do sprawdzianu pisemnego z treści ćwiczeń	12.00 h
- Przygotowanie się do pisemnego z treści wykładowych	15.00 h
- Sporządzenie sprawozdania z projektowej części przedmiotu	16.00 h
Ogółem:	43,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 75,00 h : 25 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.72 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-MIKRO

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,50

Mikrobiologia

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - Techniki mikroskopowania. Przygotowywanie preparatów mikrobiologicznych. Izolacja, hodowla i diagnostyka drobnoustrojów. Wzrost i namnażanie drobnoustrojów. Morfologia i cytologia: bakterii, grzybów pleśniowych, drożdży. Metody określania liczby i biomasy drobnoustrojów. Wpływ czynników fizycznych i chemicznych na drobnoustroje. Wzajemne stosunki między drobnoustrojami. Transformacja różnych substancji przez drobnoustroje. Współżycie między drobnoustrojami a organizmami wyższymi.

Wykład - Systematyka i klasyfikacja drobnoustrojów. Rozmieszczenie mikroorganizmów w biosferze. Charakterystyka: bakterii, grzybów pleśniowych, drożdży i wirusów. Mikroorganizmy modyfikowane genetycznie. Metabolizm drobnoustrojów: odżywianie, oddychanie tlenowe, oddychanie beztlenowe, fermentacje, rozmnażanie, fotosynteza. Podstawowe mechanizmy metabolizmu i przemian energetycznych. Stałość, zmienność, rekombinacja i przekazywanie informacji genetycznej. Wiązanie azotu cząsteczkowego. Rozkład związków organicznych i mineralnych. Ekologia drobnoustrojów. Znaczenie drobnoustrojów w rolnictwie. Wykorzystanie drobnoustrojów w produkcji żywności i przetwórstwie. Charakterystyka wybranych drobnoustrojów chorobotwórczych.

CEL KSZTAŁCENIA:

Przekazanie wiedzy z zakresu mikrobiologii ogólnej.
Uświadomienie roli drobnoustrojów w biosferze, z ukierunkowaniem na produkcję rolniczą.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KR++, R/ROA_P6S_KK+, InzA_P6S_UW+++, R/ROA_P6S_WG+++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR1++, KA6_KK2+, InzA_UW4++, InzA_UW2+, KA6_WG11+++

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna charakterystykę bakterii, grzybów pleśniowych, drożdży i wirusów.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: A - przedmioty podstawowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia laboratoryjne (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Gleboznawstwa i Mikrobiologii

Koordynatorzy:

Jadwiga Wyszowska,
jadwiga.wyszowska@uwm.edu.pl

W2 - Zna i rozumie metabolizm i rozmieszczenie mikroorganizmów w biosferze.

W3 - Zna i rozumie praktyczne znaczenie mikroorganizmów wpływające z ich metabolizmu.

U1 - Potrafi rozpoznać poszczególne grupy drobnoustrojów. Wskazuje na różnice między nimi.

U2 - Potrafi posługiwać się podstawowymi technikami pracy mikrobiologicznej.

K1 - Jest gotów do docenienia znaczenia drobnoustrojów w funkcjonowaniu biosfery.

K2 - Jest gotów do troski o jakość środowiska i ochrony jej bioróżnorodności.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W2', 'W1', 'W3'] - Ćwiczenia laboratoryjne - praca z wykorzystaniem mikroskopu.

Wykład - ['W1', 'W2', 'W3', 'U1'] - Wykład z prezentacją multimedialną, wykład informacyjny.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Egzamin pisemny) - ['W1', 'W2', 'W3'] - Ustrukturyzowane pytania połączone z testem. Na ocenę dostateczną - minimum 51% maksymalnej liczby punktów.

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Kolokwium pisemne - na ocenę dostateczną - minimum 51% maksymalnej liczby punktów.

Ćwiczenia laboratoryjne (Sprawozdanie) - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2'] - Sprawozdanie - wyniki analiz i obserwacji powinny być zestawione i zinterpretowane. Szczegółowe warunki weryfikacji efektów uczenia się określone są w regulaminie przedmiotu.

LITERATURA:

1. Mikrobiologia. Różnorodność, chorobotwórczość I środowisko, Salyers A.A., Whitt D.D.; PWN, Warszawa; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Mikrobiologia, krótkie wykłady, Baker S., Griffiths C., Nicklin J.; PWN, Warszawa; 2021; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Mikrobiologia, Baj J.; PWN, Warszawa; 2024; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Kunicki – Goldfinger W. Życie bakterii, Kunicki – Goldfinger W.; Kunicki – Goldfinger W. 2001. "Życie bakterii.", wyd. PWN, Warszawa.; 2001; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Mikrobiologia ogólna, Schlegel H.G.; PWN, Warszawa; 2000; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Ćwiczenia z mikrobiologii ogólnej, Różalski A.; wyd. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.; 1996; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa

7. Mikrobiologia techniczna, Libudysz Z., Kowal K.;
Politechnika Łódzka; 2008; Strony: ; Tom: 1 i 2; Literatura podstawowa
8. Teoria i ćwiczenia z mikrobiologii ogólnej i technicznej,
Duszkiewicz – Reinhard W., Grzybowski R., Sobczak E; wyd.
Wydawnictwo SGGW, Warszawa.; 2000; Strony: ; Tom: ;
Literatura podstawowa
9. Mikrobiologia w towaroznawstwie żywności., Łaniewska –
Trokenheim Ł.; UWM w Olsztynie; 2007; Strony: ; Tom: ;
Literatura uzupełniająca
10. Mikrobiologia i biochemia gleb, Paul E.A., Clark F.E.; UMCS
Lublin; 2000; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
11. Podstawy biologii komórki, Michejda J., Augustyniak J.;
PWN, Warszawa; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura
uzupełniająca



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-MIKRO

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,50

Mikrobiologia

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	30 h
- konsultacje	4 h
Ogółem:	49 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- opracowanie sprawozdań	11.00 h
- przygotowanie się do egzaminu	15.00 h
- przygotowanie się do kolokwium	12.50 h
Ogółem:	38,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 87,50 h : 25 h/ECTS = 3,50 ECTS

Średnio: 3,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.96 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.54 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-MwA

Cykl: 2027Z

ECTS: 2,00

Marketing w agrobiznesie

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Marketing w agrobiznesie, funkcjonowanie mechanizmu rynkowego w agrobiznesie, łańcuch marketingowy w agrobiznesie i jego wpływ na ceny produktów, generowanie i przepływ informacji rynkowej, ryzyko rynkowe i prognozowanie cen, marketing na tle innych obszarów funkcjonowania firmy. Zachowanie konsumenta na rynku: założenia teorii zachowania konsumenta, użyteczność całkowita i marginalna. Zachowanie nabywców zbiorowych. Marketing partnerski. Decyzje marketingowe w przedsiębiorstwach agrobiznesu związane z produktem, ceną, promocją, wyborem kanałów dystrybucji. Komunikacja marketingowa w agrobiznesie.

Ćwiczenia projektowe - ĆWICZENIA: Studia przypadku. Plan marketingowy przedsiębiorstwa agrobiznesu uwzględniający zagadnienia

CEL KSZTAŁCENIA:

Przedstawienie zasad marketingu z uwzględnieniem sektora agrobiznesu. Zapoznanie studentów z koncepcją marketingu mix. Przygotowanie planu marketingowego.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, R/ROA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_WK+++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_KK1+, KA6_UW7+, KA6_UW8+, KA6_WK1+, KA6_WK2+, KA6_WK5+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Umie interpretować mechanizm rynkowy

W2 - Zna elementy marketingu w przedsiębiorstwie

W3 - Umie interpretować zachowanie konsumenta

U1 - Potrafi przygotować plan marketingowy

U2 - Potrafi oceniać funkcjonowanie marketingu w zarządzaniu przedsiębiorstwem

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina: Rolnicze nauki ekonomiczne

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia projektowe (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr piąty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordinatory:

Wojciech Truszkowski,
wojciech.truszkowski@uwm.edu.pl

K1 - Dostrzega konieczność uczenia się przez całe życie

K2 - Potrafi pracować w zespole

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2'] - Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia projektowe - ['K2', 'U2', 'W3'] - Studia przypadków, plan marketingowy

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2'] - Uzyskanie minimum 60% punktów z kolokwium pisemnego

Wykład (Projekt) - ['K2', 'U2', 'W3'] - Projekt - Uzyskanie minimum 60% punktów z planu marketingowego

LITERATURA:

1. Marketing analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola, Kotler Ph.; Gebethner i S-ka. Warszawa; 1997.; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Marketing, Żurawik B.; PWN Warszawa; 2000; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-MwA

Cykl: 2027Z

ECTS: 2,00

Marketing w agrobiznesie

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia projektowe	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do kolokwium	5.00 h
- przygotowanie do ćwiczeń	5.00 h
- przygotowanie do wykładów i ioch zaliczneia	9.00 h
Ogółem:	19,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 51,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.25 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.75 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-MwPR

Cykl: 2026L

ECTS: 2,00

Mikroelementy w produkcji rolniczej

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Stan środowiska przyrodniczego, monitoring wód, gleb i roślin pod kątem zasobności w mikroelementy. Właściwości i źródła mikroelementów w środowisku przyrodniczym. Właściwości chemiczne gleby a dostępność mikroelementów dla roślin. Specyfika działania poszczególnych mikroelementów na glebę i rośliny. Mikroelementy a zdrowie ludzi i zwierząt.

Ćwiczenia - Oznaczanie dostępnych dla roślin form mikroelementów w glebie i ocena stanu zasobności gleb w mikroelementy. Ocena stanu odżywienia roślin mikroelementami.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznanie właściwości i źródeł mikroelementów w glebie oraz ich wpływu na plon i jakość roślin rolniczych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KR+, R/ROA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR1+, KA6_UW19+, KA6_WG12+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - ma wiedzę z biologii, chemii, gleboznawstwa potrzebną do zrozumienia podstawowych procesów zachodzących w glebie i roślinie

U1 - nabywa umiejętność rozpoznania i oceny zasobności gleb w mikroelementy umie ocenić nadmiar lub niedobór mikroelementów w roślinach i je zastosować zgodnie z potrzebami roślin

K1 - ma świadomość znaczenia produkcji rolniczej, ryzyka i skutków jakie wywiera na środowisko stosowanie nawozów mikroelementowych

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'U1', 'W1'] - Prezentacja multimedialna

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia
- inżynierskie stacjonarne

Etap: -

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Fizjologia roślin,
Gleboznawstwo

Wymagania wstępne: podstawy chemii i
gleboznawstwa

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej
przedmiot:** Katedra Chemii Rolnej i
Środowiskowej

Koordynatorzy:

Jadwiga Wierzbowska,
jadwiga.wierzbowska@uwm.edu.pl

Ćwiczenia - ['K1', 'U1', 'W1'] - Ćwiczenia laboratoryjne

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - ['U1', 'W1'] - Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych

Ćwiczenia (Ocena pracy i współpracy w grupie) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Ocena aktywności na ćwiczeniach i współpracy w grupie

Wykład (Sprawdzian pisemny) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Sprawdzian pisemny z treści wykładów

LITERATURA:

1. Biogeochemia pierwiastków śladowych, Kabata-Pendias A., Pendias H; wyd. PWN; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Mikroelementy w produkcji roślinnej, Szukalski H; PWRiL; 1979; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Atlas objawów niedoboru lub nadmiaru składników pokarmowych u roślin., Bergmann W.; wyd. PWRiL Warszawa; 1977; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Żyzność gleby i odżywianie się roślin, Lityński T., Jurkowska H.; wyd. PWRiL; 1987; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Geochemia środowiska, Migaszewski Z., Gałuszka A.; PWN; 2016; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Ekotoksykologia. Rośliny - Gleby - Metale, red. Wierzbińska M.; Wyd. UW; 2015; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
7. Chemiczne podstawy zanieczyszczenia środowiska, B.J. Alloway, D.C. Ayers; wyd. PWN; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
8. Środowiskowe aspekty stosowania nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie, red. B. Filipek-Mazur; wyd. UR Kraków; 2011; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
9. Nawożenie roślin ogrodniczych, Breś W., Golcz A., Komosa A., Kozik E., Tyksinski W; wyd. AR Poznań; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
10. Chemia w badaniu środowiska naturalnego, J. Golimowski, S. Rubel, M. Siemieński; wyd. WSiP; 1997; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-MwPR

Cykl: 2026L

ECTS: 2,00

Mikroelementy w produkcji rolniczej

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do sprawdzianu pisemnego	7.00 h
- przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych	7.00 h
- przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych	4.00 h
Ogółem:	18,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.72 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-NASIE

Cykl: 2027Z

ECTS: 3,50

Nasiennictwo

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Zadania i zakres nasiennictwa, związki z hodowlą roślin i praktyką rolniczą. Ocena i rejestracja odmian. Ochrona odmian. Wyłączne prawo do odmiany a przywileje i obowiązki rolnika. Porejestrowe doświadczalnictwo odmianowe. Kategorie i stopnie kwalifikacji materiału siewnego. Degeneracja odmian i materiału siewnego. Zasady produkcji materiału siewnego odmian roślin uprawnych populacyjnych i mieszańcowych. Historia, organizacja oraz stan hodowli i nasiennictwa w kraju. Światowy przemysł nasenny.

Ćwiczenia laboratoryjne - Elementy biologii nasion i nasionoznawstwa. Etapy kwalifikacji materiału siewnego. Ocena organoleptyczna materiału siewnego. Pobieranie prób w nasiennictwie. Międzynarodowe przepisy oceny nasion. Laboratoryjna ocena jakości materiału siewnego: wilgotność, czystość, masa 1000 nasion, zdolność kiełkowania, żywotność, wigor, zdrowotność. Wymagania jakościowe dla materiału siewnego. Ocena sadzeniaka ziemniaka. Dokumentacja w nasiennictwie. Uszlachetnianie materiału siewnego.

CEL KSZTAŁCENIA:

Przekazanie wiedzy na temat znaczenia doboru odmian i kwalifikowanego materiału siewnego w produkcji roślinnej. Zapoznanie z podstawami oceny i kwalifikacji odmian i materiału siewnego. Przedstawienie specyfiki produkcji nasiennej roślin rolniczych. Poznanie zasad korzystania z odmian i materiału siewnego w aspekcie ochrony praw autorskich hodowców odmian. Przekazanie wiedzy dotyczącej funkcjonowania i stanu sektora hodowlano - nasennego w Polsce

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+, R/ROA_P6S_KO+, InzA_P6S_UW++,
InzA_P6S_WK+, R/ROA_P6S_WG+, InzA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_KO1+, InzA_UW4+, InzA_UW8+, InzA_WK2+,
KA6_WG8+, InzA_WG9+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia laboratoryjne (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia
- inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr piąty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Genetyka,
Hodowla roślin

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Genetyki, Hodowli Roślin i Inżynierii Biosurowców

Koordynatorzy:

Jacek Kwiatkowski, jacekkw@uwm.edu.pl

W1 - Zna ogólne zasady organizacji i funkcjonowania sektora hodowlano-nasiennego

W2 - Ma ogólną wiedzę dotyczącą specyfiki technologii produkcji i uszlachetniania oraz kwalifikacji materiału siewnego roślin rolniczych

W3 - Ma ogólną wiedzę na temat oceny i rejestracji odmian oraz ich ochrony wyłącznym prawem

U1 - Posiada umiejętności prowadzenia standardowej oceny jakości materiału siewnego i jego kwalifikacji na podstawie obowiązujących przepisów

U2 - Posiada umiejętności praktycznego wykorzystania wyników oceny odmian i materiału siewnego

K1 - Rozumie potrzebę permanentnego śledzenia postępu odmianowego i jego transformacji do praktyki rolniczej

K2 - Ma świadomość znaczenia właściwego doboru odmian i materiału siewnego w produkcji roślinnej

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'K2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia laboratoryjne - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W2'] - Ćwiczenia laboratoryjne

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Egzamin pisemny) - ['K1', 'K2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Egzamin pisemny (ustrukturyzowane pytania)

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W2'] - Pisemna weryfikacja umiejętności prowadzenia standardowej oceny materiału siewnego i praktycznego wykorzystania wyników.

LITERATURA:

1. Wybrane zagadnienia z nasiennictwa, Kwiatkowski J., Szczukowski S., Tworkowski J.; UWM Olsztyn; 2017; Strony: 1-220; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Nasiennictwo, Duczmal K., Tucholska H. (red.); PWRiL; 2000; Strony: 1-336; Tom: 1 i 2; Literatura podstawowa
3. Odmianoznawstwo i ocena odmian, Szymczyk R.; PWRiL; 2006; Strony: 1-248; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Ustawa z dnia 9 listopada 2012 o nasiennictwie (Dz. U. z 2019 r. poz. 568, z 2020 r. poz. 425, 875.), Anonim; DzU.RP poz 1512, 2012r; 2019/2020; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-NASIE

Cykl: 2027Z

ECTS: 3,50

Nasiennictwo

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	30 h
- konsultacje	4 h
Ogółem:	49 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do kolokwium	10.00 h
- Przygotowanie do ćwiczeń	7.50 h
- Przygotowanie do egzaminu	21.00 h
Ogółem:	38,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 87,50 h : 25 h/ECTS = 3,50 ECTS

Średnio: 3,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.96 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.54 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-OCHRSRO

Cykl: 2025Z

ECTS: 2,00

Ochrona środowiska

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia - Zasady BHP w laboratorium, program zajęć, warunki zaliczenia przedmiotu (sylabus). Formy, przyczyny i skutki degradacji fizycznej, chemicznej i biologicznej gleb. Jakościowe określanie sorpcji metali ciężkich przez różne rodzaje gleb. Określanie stopnia degradacji gleby na podstawie zawartości glinu wymiennego. Ochrona i rekultywacja gleb. Bioremediacja. Właściwości i źródła metali ciężkich w środowisku. Oznaczanie zawartości Pb w glebach zanieczyszczonych metalami ciężkimi metodą ASA. Wody powierzchniowe i podziemne - zanieczyszczenia, skutki, ochrona prawna wód. Oznaczanie zawartości rozpuszczalnych ortofosforanów i azotu amonowego w wodach powierzchniowych. Oznaczanie zasadowości F i M w wodach. Wpływ metali ciężkich na plonowanie i jakość roślin oraz na zdrowie ludzi i zwierząt. Wpływ metali ciężkich na kiełkowanie roślin.

CEL KSZTAŁCENIA:

Celem nauczania przedmiotu jest poznanie zagrożeń i przemian zachodzącymi w środowisku w wyniku jego zanieczyszczenia

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_KR+, InzA_P6S_UW++, InzA_P6S_WG++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO2+, KA6_KR1+, InzA_UW18+, InzA_UW4+, InzA_WG11+, InzA_WG5+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - zna i rozumie zagrożenia fizyczne i chemiczne gleb

W2 - zna i rozumie zagadnienia dotyczące wpływu rolnictwa na środowisko przyrodnicze

U1 - potrafi korzystać z dostępnych źródeł z zachowaniem praw autorskich

U2 - potrafi oznaczyć zasobność gleb i roślin w makro- i mikroprzemyśle i określić stopień ich zanieczyszczenia

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: chemia, botanika, gleboznawstwo

Wymagania wstępne: podstawy pracy w laboratorium, podstawy gleboznawstwa

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Chemii Rolnej i Środowiskowej

Koordynatorzy:

Anna Nogalska, anna.nogalska@uwm.edu.pl

K1 - jest gotów do świadomej oceny wpływu stosowanych substancji nawozowych oraz odpadów na kształtowanie i stan środowiska glebowego

K2 - jest gotów do oceny oraz wyjaśnienia przyczyn i skutków zanieczyszczenia poszczególnych elementów środowiska

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia - ['K1', 'K2', 'U2', 'W1', 'W2', 'U1'] - ćwiczenia audytoryjne - prezentacja multimedialna, ćwiczenia - ćwiczenia laboratoryjne

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia (Udział w dyskusji) - ['U1'] - oceniany jest udział studentów w dyskusji i podsumowaniu wyników z analiz chemicznych

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'W1', 'W2', 'K2'] - Kolokwium pisemne

Ćwiczenia (Ocena pracy i współpracy w grupie) - ['K2', 'U2'] - podczas zajęć praktycznych w laboratorium oceniana jest współpraca w parach

LITERATURA:

1. Ochrona środowiska - współczesne wyzwania, Praca zbiorowa; Elamed; 2020; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
2. Chemiczne podstawy zanieczyszczania środowiska., Alloway B.J., D.C. Ayer; PWN; 1999; Strony: ; Tom: 1; Literatura podstawowa
3. Ochrona przyrody i wód, Grochowicz E., J. Korytowski; WSiP; 1999; Strony: ; Tom: 1; Literatura podstawowa
4. Ochrona środowiska przyrodniczego, Dobrzańska B., G. Dobrzański, D. Kiełczewski; PWN; 2010; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Chemia w badaniu środowiska naturalnego., Golimowski J., S. Rubel, M. Siemieński; WSiP; 1994; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Biogeochemia pierwiastków śladowych, Kabata-Pendias A., H. Pendias; PWN; 1999; Strony: 1-421; Tom: 1; Literatura podstawowa
7. Ekologia z ochroną środowiska, Pyłka-Gutowska E.,; Oświata; 1999; Strony: 1-89; Tom: 1; Literatura podstawowa
8. Chemia środowiska, O'Neill P.; PWN; 1998; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
9. Ochrona środowiska glebowego, Kowalik P.; PWN; 2001; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
10. Fizykochemiczne metody kontroli zanieczyszczeń środowiska, Namiernik J., Jamrógiewicz Z; PWN; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-OCHRSRO

Cykl: 2025Z

ECTS: 2,00

Ochrona środowiska

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	30 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych	8.00 h
- przygotowanie do pisemnego zaliczenia przedmiotu	10.00 h
Ogółem:	18,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.72 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-OOR

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Organizacja ochrony roślin

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Regulacje prawne dotyczące ochrony roślin w Polsce i Unii Europejskiej. Środki ochrony roślin a środowiska. Struktura i zadania Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Elementy ekonomiki stosowania środków ochrony roślin. Międzynarodowe organizacje ochrony roślin (EPPO, FRAC). Zasady prowadzenia integrowanej i ekologicznej ochrony roślin. Kontrola jakości produktów rolnych w różnych systemach ochrony roślin. Strefowa rejestracja środków ochrony roślin. Zasady uzyskiwania certyfikatów integrowanej ochrony roślin. Sytuacje nadzwyczajne w ochronie roślin, ocena ryzyka stosowania środków ochrony roślin. Kwarantanna i organizmy kwarantannowe. Zasady przechowywania środków ochrony roślin. Sposoby utylizacji opakowań po środkach ochrony roślin.

Ćwiczenia praktyczne - Wypełnianie dokumentacji związanej z integrowaną ochroną roślin (Notatnik IP). Zasady urzędowej kontroli opryskiwaczy. Analiza metodyk integrowanej ochrony roślin zatwierdzonych przez Głównego Inspektora PIORiN. Analiza konstrukcji etykiet środków ochrony roślin, charakterystyka środka, działanie, zakres stosowania, ekotoksyczność. Przygotowanie gospodarstwa do kontroli prowadzonych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Analiza „karty kontroli”. Analiza metodyk EPPO wykonywania oceny skuteczności i fitookszyszczności środków ochrony roślin. Opracowanie i przedstawienie projektu dokumentacji środków ochrony roślin przeznaczonej do jego rejestracji

CEL KSZTAŁCENIA:

Nabycie wiedzy z zakresu organizacji zajmujących się ochroną roślin, regulacji prawnych dotyczących ochrony roślin oraz umiejętności prowadzenia ochrony roślin w gospodarstwie zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_UW14+, KA6_WG10+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia praktyczne (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: -

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Fitopatologia, entomologia

Wymagania wstępne: Znajomość agrofagów i metod ochrony roślin

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Entomologii, Fitopatologii i Diagnostyki Molekularnej

Koordynatorzy:

Urszula Wachowska,
urszula.wachowska@uwm.edu.pl

W1 - Ma poszerzoną wiedzę na temat doboru środków ochrony roślin oraz sposobów ich stosowania. Posiada szeroką wiedzę z zakresu regulacji prawnych dotyczących integrowanej ochrony roślin.

U1 - nabycie umiejętności korzystania z przepisów prawa związanego z ochroną roślin

K1 - Stosuje środki ochrony roślin zgodnie z prawnymi wytycznymi

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['W1', 'U1'] - Informacyjny z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia praktyczne - ['K1'] - Informacyjny z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['W1'] - zaliczenie pisemne (test pytań wielokrotnego wyboru oraz otwartych) min. 51% poprawnych odpowiedzi decyduje o ocenie dostatecznej. Skala ocen (wspólna dla wszystkich form zaliczeń) dostateczny (3,0) 51-60% punktów dostateczny plus (3,5) 61-70% punktów dobry (4,0) 71-80% punktów dobry plus (4,5) 81-90% punktów bardzo dobry (5,0) 91-100% punktów

Ćwiczenia praktyczne (Raport) - ['U1', 'K1'] - Aktywny udział w dyskusji. Prowadzenie zeszytu przedmiotowego, opracowanie kart pracy. Wysłuchanie podsumowania dokonanego przez prowadzącego w zakresie bieżącej tematyki ćwiczeń i uzupełnienie notatek/kart pracy.

LITERATURA:

1. Dz.U. 2013, USTAWA z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin, wyd. poz. 455, -; -; 2013; Strony: -; Tom: -; Literatura podstawowa
2. -, trony organizacji związanych z ochroną roślin; -; -; Strony: -; Tom: -; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-OOR

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Organizacja ochrony roślin

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia praktyczne	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do kolokwium	10.00 h
- Przygotowanie raportu	8.00 h
Ogółem:	18,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.72 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S10-OSR

Cykl: 2027L

ECTS: 2,00

Obsługa subwencji rolniczych

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia praktyczne - zasady i kryteria ich naliczania; zasady wypełniania wniosku o płatności obszarowe, załączniki graficzne; wypełnianie wniosków o płatności w oparciu o przygotowane założenia; analiza wniosków, omawianie kwestii problemowych; wypełnianie wniosku w systemie elektronicznym; plan działalności rolnośrodowiskowej, analiza pod kątem zasad przygotowania planu.

Wykład - cele zasady i reformy Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej (UE); zasady subwencjonowania rolnictwa w ramach WPR; instytucje związane z kreowaniem i wdrażaniem polityki rolnej; rodzaje płatności i wysokości wsparcia; standardy w ochronie środowiska (cross-compliance); subwencje prośrodowiskowe; sankcje karne, wysokość sankcji

CEL KSZTAŁCENIA:

zapoznanie z mechanizmem funkcjonowania Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) oraz zasadami subwencjonowania rolnictwa

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+, R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_UW+,
InzA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_UU+, R/ROA_P6S_WK++,
InzA_P6S_WK++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_KO3+, KA6_UW18+, InzA_UW16+, KA6_UU1+,
InzA_UW20+, KA6_WK6++, InzA_WK6++

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - (zna i rozumie): funkcjonowanie Wspólnej Polityki Rolnej

W2 - (zna i rozumie): zasady subwencjonowania rolnictwa

U1 - (potrafi): analizować i oceniać zasady subwencjonowania rolnictwa

U2 - (potrafi): świadomie realizować potrzebę samokształcenia w kontekście zmieniających się zasad subwencjonowania rolnictwa

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia praktyczne (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia
- inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr szósty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Katarzyna Brodzińska,
katarzyna.brodzinska@uwm.edu.pl

K1 - (jest gotów do): uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym wypełnianiem wniosków

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia praktyczne - ['K1', 'U1', 'U2'] - metody symulacyjne, warsztaty

Wykład - ['W1', 'W2'] - Wykład z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia praktyczne (Projekt) - ['K1', 'U1', 'U2'] - Projekt Kryteria oceniania: poniżej 51% - ocena niedostateczna (2,0); 51-60% - ocena dostateczna (3,0); 61-70% - ocena dostateczna plus (3,5); 71-80% - ocena dobra (4,0); 81-90% - ocena dobra plus (4,5); powyżej 91% - bardzo dobra (5,0)

Ćwiczenia praktyczne (Kolokwium pisemne) - ['W1', 'W2'] - Pytania zamknięte i otwarte. Ocena z zaliczenia treści wykładów wchodzi w skład oceny z ćwiczeń. Kryteria oceniania: poniżej 51% - ocena niedostateczna (2,0); 51-60% - ocena dostateczna (3,0); 61-70% - ocena dostateczna plus (3,5); 71-80% - ocena dobra (4,0); 81-90% - ocena dobra plus (4,5); powyżej 91% - bardzo dobra (5,0). Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu.

LITERATURA:

1. Wspólna Polityka Rolna, Stankiewicz D.; [http://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/2A78EBD0AA49C2EAC1257799003E0656/\\$file/WPR.pdf](http://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/2A78EBD0AA49C2EAC1257799003E0656/$file/WPR.pdf); 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Wspólna Polityka Rolna oraz Rozwoju Obszarów Wiejskich Unii Europejskiej, S. Szumski; Akademia Humanistyczna im. A. Gieysztora; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Ewolucja zadań Wspólnej Polityki Rolnej – przeszłość, teraźniejszość, przyszłość, Tomkiewicz E., Włodarczyk B.; Przegląd prawa rolnego; 2024; Strony: 91-113; Tom: 1(34); Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-OSR

Cykl: 2027L

ECTS: 2,00

Obsługa subwencji rolniczych

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia praktyczne	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do zaliczenia	8.00 h
- opracowanie projektu	10.00 h
Ogółem:	18,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.72 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-PNHIS2

Cykl: 2025Z

ECTS: 3,00

Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych II

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Ekonomia rozwoju jako dyscyplina naukowa. Czynniki wzrostu i rozwoju gospodarczego. Wskaźniki rozwoju gospodarczego. Dualizm gospodarczy we współczesnym świecie. Charakterystyka krajów rozwiniętych, rozwijających się i zapóźnionych gospodarczo. Czynniki produkcji i ich rola w rozwoju gospodarczym. Rozwój zrównoważony oraz wielofunkcyjny. Teorie wzrostu gospodarczego. Czynniki i bariery rozwoju gospodarczego. Modele wzrostu gospodarczego. Przestrzenne zróżnicowanie rozwoju w Polsce. Urbanizacja i industrializacja. Rozwój rolnictwa na świecie. Zadłużenie i dług publiczny. Finansowanie rozwoju rolnictwa. Ubóstwo, bieda i wykluczenie społeczne. Wiedza jako czynnik wzrostu gospodarczego. Rola państwa w rozwoju społeczno-gospodarczym.

CEL KSZTAŁCENIA:

Celem kształcenia jest wprowadzenie poszerzonej wiedzy, terminologii i różnych koncepcji badawczych z zakresu ekonomii rozwoju, czynników rozwoju, rozwoju zrównoważonego i wielofunkcyjnego.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO++, R/ROA_P6S_KK+, R/ROA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_WG+, R/ROA_P6S_WK++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO3++, KA6_KK2+, KA6_UW6+, KA6_UW8+, KA6_WG18+, KA6_WK1+, KA6_WK2+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna i rozumie pojęcia, terminy i zasady funkcjonowania gospodarki i specyfiki jej rozwoju

W2 - Zna i rozumie pojęcie rozwoju zrównoważonego

W3 - Zna i rozumie zasady wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego

Dyscyplina: Rolnicze nauki ekonomiczne

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (45h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: ekonomia, rachunkowość

Wymagania wstępne: znajomość funkcjonowania rynku, struktury rynkowych, mikro i makroekonomii

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Teorii Ekonomii

Koordinatory:

Piotr Bórawski, pboraw@uwm.edu.pl

U1 - Potrafi wykorzystać poznaną wiedzę w analizie przyczyn rozwoju ekonomicznego oraz interpretować wskaźniki rozwoju zrównoważonego

U2 - Potrafi poprawnie interpretować wyniki analizy funkcjonowania rynków

K1 - jest gotów do korzystania z wiedzy w własnym rozwoju naukowym z różnych obszarów wiedzy

K2 - Jest zdolny do pracy indywidualnej oraz w zespole

K3 - Jest gotów do prezentowania postawy proekologicznej

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'K2', 'K3', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Wykład z prezentacją multimedialną. Dyskusja naukowa o globalnych problemach.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Test kompetencyjny) - ['K1', 'K2', 'K3', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Kolokwium pisemne - uzyskanie minimum 51% punktów z zaliczenia końcowego.

LITERATURA:

1. Międzynarodowa współpraca na rzecz rozwoju, Bagiński P., Czaplicka K., Szczyciński J.,; Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne; 2009; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Rozwój gospodarczy a globalizacja, Piasecki, R.,; Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Management of sustainable development of rural areas: at local and regional scales, Bórawski P., Żuchowski I., Szymańska E.J; Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Społeczna w Ostrołęce; 2016; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-PNHIS2

Cykl: 2025Z

Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych II

ECTS: 3,00

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	45 h
- konsultacje	1 h
Ogółem:	46 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do wykładów	25.00 h
- Przygotowanie do kolokwium	19.00 h
Ogółem:	44,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 90,00 h : 30 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.53 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.47 pkt ECTS



Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-PODRAC

Cykl: 2025L

ECTS: 2,00

Podstawy rachunkowości

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - 1. Rachunkowość finansowa przedsiębiorstw i jej funkcje. 2. Główne źródła informacji o przedsiębiorstwie, bilans majątkowy i rachunek zysków i strat. 3. Podstawowe kategorie ekonomiczne: koszty, przychody i zyski. 4. Inwentaryzacja, jej metody i rodzaje. 5. Operacje gospodarcze i ich rodzaje. 6. Etapy prac w rachunkowości. 7. Źródła finansowania działalności.

Ćwiczenia audytoryjne - 1. Cechy, funkcje i zasady rachunkowości. 2. Sprawozdanie finansowe. 3. Operacje gospodarcze. 4. Konto księgowe. 5. Etapy prac w księgowości. 6. Wynik finansowy. 7. Rozrachunki. 8. Równowaga, rozwój, ryzyko. Analiza inwestycji. Ocena sprawozdań finansowych i rachunkowości finansowej. Analiza zysków. Ocena wskaźników finansowych: zyskowności aktywów i kapitałów własnych.

Ćwiczenia projektowe - 1. Cechy, funkcje i zasady rachunkowości. 2. Sprawozdanie finansowe. 3. Operacje gospodarcze. 4. Konto księgowe. 5. Etapy prac w księgowości. 6. Wynik finansowy. 7. Rozrachunki. 8. Równowaga, rozwój, ryzyko. Analiza inwestycji. Ocena sprawozdań finansowych i rachunkowości finansowej. Analiza zysków. Ocena wskaźników finansowych: zyskowności aktywów i kapitałów własnych.

CEL KSZTAŁCENIA:

Celem poznawczym nauczania przedmiotu jest dostarczenie studentom wiedzy w zakresie zagadnień dotyczących rachunkowości w stopniu zaawansowanym. Celem praktycznym przedmiotu jest nabycie przez studentów umiejętności posługiwania się zagadnieniami rachunkowości.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DISCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, R/ROA_P6S_KO+, InzA_P6S_UW+++, InzA_P6S_WG+, R/ROA_P6S_WK+, InzA_P6S_WK++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+, KA6_KK2+, KA6_KO3+, InzA_UW16+, InzA_UW17+, InzA_UW21+, InzA_WG11+, KA6_WK1+, InzA_WK2+, InzA_WK3+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki społeczne

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia projektowe (7h); Ćwiczenia audytoryjne (8h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr drugi

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: podstawy ekonomii

Wymagania wstępne: znajomość zagadnień ekonomicznych dotyczących funkcjonowania przedsiębiorstw

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Teorii Ekonomii

Koordynatorzy:

Aneta Beldycka-Bórawska, aneta.beldycka-borawska@uwm.edu.pl

W1 - Zna główne źródła informacji o przedsiębiorstwie

W2 - Księguje operacje gospodarcze

W3 - Zna podstawy funkcjonowania przedsiębiorstwa

U1 - Posiada umiejętności samokształcenia w zakresie rachunkowości

U2 - Identyfikuje finansowe problemy funkcjonowania przedsiębiorstw

U3 - Potrafi ocenić sytuację ekonomiczną przedsiębiorstwa

K1 - Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie

K2 - Potrafi pracować samodzielnie oraz w grupie i rozwiązywać problemy ekonomiczne

K3 - Prezentuje perspektywiczne i przedsiębiorcze myślenie

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'K2', 'K3', 'U1', 'U2', 'U3', 'W1', 'W2', 'W3'] - Wykład multimedialny

Ćwiczenia audytoryjne - ['U1'] - Studia przypadków, zadania

Ćwiczenia projektowe - ['K1', 'K2', 'K3', 'U1', 'U2', 'U3', 'W1', 'W2', 'W3'] - Studia przypadków, zadania

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia projektowe (Test kompetencyjny) - ['K1', 'K1', 'K2', 'K2', 'K3', 'K3', 'U1', 'U1', 'U2', 'U2', 'U3', 'U3', 'W1', 'W1', 'W2', 'W2', 'W3', 'W3'] - Uzyskanie minimum 51% poprawnych odpowiedzi z zaliczenia

Ćwiczenia projektowe (Test kompetencyjny) - ['K1', 'K1', 'K2', 'K2', 'K3', 'K3', 'U1', 'U1', 'U2', 'U2', 'U3', 'U3', 'W1', 'W1', 'W2', 'W2', 'W3', 'W3'] - Uzyskanie minimum 51% z testu końcowego. Prace domowe dotyczące analizy finansowej gospodarstwa rolnego i przedsiębiorstwa. Projekt finansowy gospodarstwa rolnego i jego prezentacja. Analiza literatury anglojęzycznej. Studia przypadku gospodarstw i przedsiębiorstw. Przygotowanie eseju.

LITERATURA:

1. Rachunkowość teoria Ogólna i zadania z rozwiązaniami, Niewiadoma Maria; Difin; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Podstawy rachunkowości finansowej przedsiębiorstw, Bórawski Piotr, Burchart Renata, Żuchowski Ireneusz; Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomiczno-Społecznej w Ostrołęce; 2015; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Zbiór zadań do podręcznika samodzielnej nauki księgowania, Gierusz Barbara; ODDK Wydawnictwo dla Biznesu, Gdańsk; 2009; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-PODRAC

Cykl: 2025L

ECTS: 2,00

Podstawy rachunkowości

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia projektowe	7 h
- udział w: Ćwiczenia audytoryjne	8 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do wykładów	23.00 h
- Przygotowanie do testu	9.00 h
Ogółem:	32,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 64,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.00 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-POWPR

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Postęp odmianowy w produkcji rolniczej

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Podstawowe pojęcia i definicje opisujące efektywność hodowli roślin: postęp genetyczny (selekcyjny), postęp odmianowy, postęp hodowlany, postęp biologiczny. Sposoby tworzenia nowych odmian roślin uprawnych. Stosowanie nowych metod hodowlanych: krzyżowanie wspomagane genetycznie, selekcja z wykorzystaniem markerów molekularnych, krzyżowanie somatyczne, wykorzystanie podwojonych haploidów, wykorzystanie transformacji genetycznej. Wprowadzanie do uprawy nowych odmian i nowych gatunków roślin. Wykorzystanie nowych funkcji roślin uprawnych. Ochrona bioróżnorodności materiału roślinnego. Utrzymanie tożsamości i czystości genetycznej w produkcji materiału siewnego. Technologie nasienne wzmacniające potencjał genetyczny nowych odmian. Prawne i organizacyjne aspekty wdrażania postępu odmianowego. Przemysł nasienny i rynek nasion w Polsce.

Ćwiczenia audytoryjne - Przygotowanie i prezentacja nt. wykorzystania postępu biologicznego w obrębie poszczególnych gatunków roślin uprawnych wpisanych do krajowego rejestru. Przepisy prawne i certyfikacja gospodarstw w różnych systemach rolnictwa.

CEL KSZTAŁCENIA:

Zapoznanie studentów z najnowszymi osiągnięciami z zakresu badań genetyczno-hodowlanych i ich wykorzystaniem przy tworzeniu nowych odmian i reprodukcji materiału siewnego; Uświadomienie roli odmiany w kształtowaniu postępu biologicznego oraz zachowaniu bioróżnorodności środowiska rolniczego.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO++, R/ROA_P6S_KR+, R/ROA_P6S_KK+,
InzA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_UK+,
InzA_P6S_WG++++, R/ROA_P6S_WG+, InzA_P6S_WK+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO1+, KA6_KO3+, KA6_KR1+, KA6_KK2+, InzA_UW2+,
KA6_UW1+, InzA_UW1+, KA6_UK1+, InzA_WG9++, InzA_WG2+,
KA6_WG6+, InzA_WK4+, InzA_WG8+

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia audytoryjne (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia
- inżynierskie stacjonarne

Etap: -

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: genetyka, hodowla roślin, nasiennictwo

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Genetyki, Hodowli Roślin i Inżynierii Biosurowców

Koordynatorzy:

Jacek Kwiatkowski, jacekkw@uwm.edu.pl

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Potrafi zdefiniować pojęcie postępu odmianowego i scharakteryzować postęp odmianowy w aspekcie ilościowym i jakościowym w odniesieniu do poszczególnych gatunków roślin uprawnych.

W2 - Ma pogłębioną wiedzę na temat nowych odmian, ich właściwości oraz funkcjonowania w zmieniającym się środowisku.

W3 - Ma pogłębioną wiedzę na temat funkcjonowania przemysłu nasiennego i wykorzystania biotechnologii w przemyśle nasiennym.

U1 - Posiada umiejętność wyszukiwania i wykorzystywania informacji dotyczących postępu odmianowego z różnych źródeł (publikacje, akty prawne, strony internetowe, itp.).

U2 - Posiada umiejętność zastosowania technologii informatycznych do zilustrowania zagadnień związanych z wykorzystaniem postępu odmianowego w praktyce.

U3 - Samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy związane z wykorzystaniem nowych metod w praktyce hodowlanej i w przemyśle nasiennym.

K1 - Rozumie potrzebę śledzenia i analizowania postępu odmianowego jako bezpiecznej metody zwiększania produktywności roślin.

K2 - Ma świadomość stałego uzupełniania wiedzy.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'U3', 'W1', 'W2', 'W3'] - Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia audytoryjne - ['K1', 'W1', 'W2', 'W3'] - praca w grupach, prezentacje multimedialne przygotowane przez studentów, dyskusja

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Sprawdzian pisemny) - ['K1', 'W1', 'W2', 'W3'] - Ocena pozytywna po uzyskaniu 50% punktów

Wykład (Prezentacja) - ['K2', 'U1', 'U2', 'U3'] - Uzyskanie pozytywnej oceny za przygotowanie i prezentację projektu

LITERATURA:

1. Hodowla roślin z elementami genetyki i biotechnologii, Michalik B.; PWRiL Poznań; 2010; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Postęp biologiczny w rolnictwie, Runowski H.; SGGW Warszawa; 1997; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-POwPR

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Postęp odmianowy w produkcji rolniczej

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia audytoryjne	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do ćwiczeń	5.00 h
- przygotowanie prezentacji	10.00 h
- przygotowanie do kolokwium	4.00 h
Ogółem:	19,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 51,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.25 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.75 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-PPR

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,50

Przechowywalnictwo produktów rolnych

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Fizjologiczne i biochemiczne przemiany zachodzące w owocach rolnych podczas przechowywania. Sposoby przechowywania i konserwacji ziarna zbóż, nasion roślin oleistych i bobowatych, bulw ziemniaka, korzeni buraka cukrowego oraz pasz z użytków zielonych oraz warzyw i owoców. Zmiany wartości nasiennej, odżywczej i przetwórczej owoców rolnych w czasie ich przechowywania. Typy oraz urządzenia i techniczne służące przechowywaniu: spichrze, przechowalnie, magazyny, chłodnie i zamrażalnie. Maszyny i urządzenia używane do dosuszania i konserwacji ziarna zbóż oraz nasion roślin uprawnych. Środki przedłużające trwałość – metody chemiczne, fizyczne i biologiczne. Czynniki wpływające na przechowywanie owoców – temperatura, O₂, CO₂, etylen, substancje lotne, wilgotność względna i cyrkulacja powietrza. Przechowywanie owoców w NA, KA, ULO. Bezpieczeństwo obsługi komór KA i ULO. Oddziaływanie nawożenia, sposobu zbioru oraz warunków zewnętrznych na wartość i jakość przechowywanych owoców rolnych.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznanie sposobów przechowywania, czynników kształtujących odporność na zmiany przechowalnicze, rozwiązań technicznych wykorzystywanych w przechowalnictwie owoców rolnych. Nabycie umiejętności praktycznego pokierowania procesem przechowywania, umiejętności rozpoznawania symptomów zmian rzutujących na jakość towaru i odpowiedniej reakcji na zachodzące przemiany. Wpojenie zasad Dobrej Praktyki Produkcyjnej w zakresie przechowywania żywności, bezpiecznego obchodzenia się z nią i estetyki pakowania.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_KR+, R/ROA_P6S_UW+++, R/ROA_P6S_UK++, R/ROA_P6S_UO+++, InzA_P6S_UW+++++, R/ROA_P6S_UU+, R/ROA_P6S_WG+++++, InzA_P6S_WG++++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+, KA6_KK2+, KA6_KO2+, KA6_KR3+, KA6_UW20+, KA6_UK1++, KA6_UO2++, InzA_UW2+, InzA_UW7+, InzA_UW15+, InzA_UW19+, InzA_UW20+, InzA_UW21+, KA6_UW3+, KA6_UW9+, KA6_UO1+, KA6_UU2+, KA6_WG1+, KA6_WG20+,

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes czwarty rok semestr siódmy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: biologia, biochemia, fizjologia roślin, szczegółowa uprawa roślin i chemia rolna

Wymagania wstępne: Student powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu fizjologii owoców, znać anatomiczną i morfologiczną budowę użytkowych organów roślinnych. Orientować się w możliwościach zmechanizowanego zbioru owoców rolnych.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Chemii Rolnej i Środowiskowej

Koordynatorzy:

Andrzej Żołnowski,
andrzej.zolnowski@uwm.edu.pl

InzA_WG7++, InzA_WG13+, KA6_WG13+, KA6_WG14+,
InzA_WG5+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Absolwent wie, jakie przemiany biochemiczno-fizjologiczne zachodzą w płodach rolnych podczas przechowywania, zna ich wpływ właściwości produktów.

W2 - Wie jaki sposób przechowywania wybrać zależnie od składowanych części użytkowych roślin. Zna sposoby zminimalizowania negatywnych zmian zachodzących w czasie przechowywania (dosuszanie, czyszczenie, modyfikowanie składu gazowego atmosfery w przechowalni, konserwowanie, stosowanie środków chemicznych, metod radiacyjnych.

U1 - Absolwent potrafi wskazać punkty krytyczne w procesie produkcji rzutuujące na efekty przechowywania płodów rolnych. Potrafi wskazać metody przechowywania, umie sporządzić plan przechowywania oraz zaprojektować przechowywanie.

U2 - brak

K1 - Absolwent ma świadomość wagi skutków właściwego i niewłaściwego postępowania z płodami rolnymi przed, podczas i po zbiorze. Jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo zdrowotne żywności. Rozumie potrzebę przestrzegania zasad Kodeksu Dobrej Praktyki. Rozumie potrzebę pogłębiania swej wiedzy w kontekście zmieniających się metod produkcji.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2'] - Wykład informacyjny, prezentacja multimedialna

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2'] - Część zrealizowanego materiału wykładowego zaliczana jest podczas kolokwium, które odbywają się w czasie zajęć ćwiczeniowych.

LITERATURA:

1. Ocena jakości i przechwalnictwo produktów rolnych, Ciećko Z.; UWM Olsztyn; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Przechowywanie warzyw, Tendaj M.; AR w Lublinie; 1991; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Składowanie produktów roślinnych, Schulz H., Bottcher H.; AR w Lublinie; 1990; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Chemia żywności, t. I, t. II, t. III., Sikorski E. (red.); WNT Warszawa; 2007; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
5. Wpływ nawożenia na jakość plonów, Czuba R., Mazur T.; PWN Warszawa; 1988; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
6. Biochemia roślin, Kączkowski J.; PWN Warszawa; 1985; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
7. Fizjologia i biochemia nasion, Grzesiuk S., Kulka K.; PWRiL Warszawa; 1981; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-PPR

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,50

Przechowywanie produktów rolnych

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia	30 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	47 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do kolokwium - zaliczenie materiału ćwiczeniowego	3.00 h
- przygotowanie do kolokwium - zaliczenie materiału wykładowego	3.50 h
- przygotowanie do ćwiczeń	3.00 h
Ogółem:	9,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 56,50 h : 25 h/ECTS = 2,50 ECTS

Średnio: 2,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 2.08 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.42 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-PRADYP1

Cykl: 2027L

ECTS: 2,00

Praca dyplomowa I

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia - Temat pracy dyplomowej: • Powinien być zgodny z profilem kształcenia określonym w sylwetce absolwenta kierunku rolnictwo i budowa maszyn. • Powinien - w miarę możliwości - uwzględniać rzeczywiste problemy techniczne, organizacyjne i ekonomiczne występujące w rolnictwie.

CEL KSZTAŁCENIA:

Praktyczne wykorzystanie wiedzy zdobytej w trakcie studiów do rozwiązania konkretnego problemu z zakresu rolnictwa określonego w temacie pracy dyplomowej.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_UW+++++++, R/ROA_P6S_WK+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1++, KA6_KO3++, KA6_KK2+, KA6_UW1++++, KA6_UW3+++, KA6_WK7+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - zna i rozumie przepisy prawa autorskiego podczas pisania pracy dyplomowej

U1 - potrafi pozyskiwać informacje dotyczące opracowywanego problemu z różnych źródeł

U2 - potrafi doskonalić swoje kompetencje w zakresie umożliwiającym rozwiązanie problemu postawionego w pracy dyplomowej.

U3 - potrafi ocenić istniejące rozwiązania techniczno-organizacyjne i zaproponować koncepcję własnego rozwiązania problemu postawionego w temacie pracy dyplomowej

U4 - potrafi zaplanować działania zmierzające do rozwiązania problemu badawczego określonego w pracy dyplomowej i je zrealizować.

U5 - potrafi przeprowadzić analizę i interpretację uzyskanych wyników oraz sformułować wnioski

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia (Noneh);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr szósty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Brak

Wymagania wstępne: Brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Krzysztof Jankowski,
krzysztof.jankowski@uwm.edu.pl

U6 - potrafi przygotować pracę dyplomową w formie zwięzłego opracowania pisemnego

K1 - jest gotów do komunikowania się z różnymi podmiotami

K2 - jest gotów do planowania procesu doskonalenia własnych kompetencji

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'U3', 'U4', 'U5', 'U6', 'W1'] - Praca własna, konsultacje opiekunem pracy

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia (Egzamin ustny) - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'U3', 'U4', 'U5', 'U6', 'W1'] - Egzamin dyplomowy zgodny z regulaminem studiów na Wydziale Rolnictwa i Leśnictwa UWM w Olsztynie

Ćwiczenia (Raport) - ['U1', 'W1'] - Weryfikacja pracy dyplomowej w systemie antyplagiatowym

LITERATURA:

1. Piszę akademicką pracę promocyjną licencjacką magisterską doktorską, K. Wojcik; Wolters Kluwer Polska, Warszawa; 1; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Jak pisać pracę magisterską. Poradnik dla studentów, M. Węglińska; Wydawnictwo Impuls, Warszawa; 2010; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Praca magisterska – Licencjat. Krótki przewodnik po metodologii pisanie i obrony pracy dyplomowej, R. Zendrowski; CeDEWU, Warszawa; 2011; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Z zakresu tematyki pracy dyplomowej, ; ; 1; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-PRADYP1

Cykl: 2027L

ECTS: 2,00

Praca dyplomowa I

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia
- konsultacje

None h
0 h
Ogółem: 0 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie pracy dyplomowej

50.00 h
Ogółem: 50,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 0.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 2.00 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-PRADYP2

Cykl: 2028Z

ECTS: 13,00

Praca dyplomowa II

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia - Temat pracy dyplomowej: • Powinien być zgodny z profilem kształcenia określonym w sylwetce absolwenta kierunku rolnictwo i budowa maszyn. • Powinien - w miarę możliwości - uwzględniać rzeczywiste problemy techniczne, organizacyjne i ekonomiczne występujące w rolnictwie.

CEL KSZTAŁCENIA:

Praktyczne wykorzystanie wiedzy zdobytej w trakcie studiów do rozwiązania konkretnego problemu z zakresu rolnictwa określonego w temacie pracy dyplomowej.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_UW+,
InzA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WK+, InzA_P6S_WK+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+, KA6_KK2+, KA6_KO3+, KA6_UW1++++, KA6_UW3++++,
InzA_UW2++++, KA6_WK7+, InzA_WK7+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - zna przepisy prawa autorskiego podczas pisania pracy dyplomowej.

U1 - potrafi pozyskiwać informacje dotyczące opracowywanego problemu z różnych źródeł.

U2 - potrafi doskonalić swoje kompetencje w zakresie umożliwiającym rozwiązanie problemu postawionego w pracy dyplomowej.

U3 - potrafi ocenić istniejące rozwiązania techniczno-organizacyjne i zaproponować koncepcję własnego rozwiązania problemu postawionego w temacie pracy dyplomowej.

U4 - potrafi zaplanować działania zmierzające do rozwiązania problemu badawczego określonego w pracy dyplomowej i je zrealizować.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia (Noneh);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes czwarty rok semestr siódmy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Brak

Wymagania wstępne: Brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Krzysztof Jankowski,
krzysztof.jankowski@uwm.edu.pl

U5 - potrafi przeprowadzić analizę i interpretację uzyskanych wyników oraz sformułować wnioski.

U6 - potrafi przygotować pracę dyplomową w formie zwięzłego opracowania pisemnego.

K1 - jest gotów do komunikowania się z różnymi podmiotami

K2 - jest gotów do planowania procesu doskonalenia własnych kompetencji

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'U3', 'U4', 'U5', 'U6', 'W1'] - Praca własna, konsultacje opiekunem pracy

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia (Egzamin ustny) - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'U3', 'U4', 'U5', 'U6', 'W1'] - Egzamin dyplomowy zgodny z regulaminem studiów na Wydziale Rolnictwa i Leśnictwa UWM w Olsztynie.

Ćwiczenia (Raport) - ['U1', 'W1'] - Weryfikacja pracy dyplomowej w systemie antyplagiatowym

LITERATURA:

1. Literatura z zakresu tematyki pracy dyplomowej, ; ; 1;
Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Praca magisterska – Licencjat. Krótki przewodnik po metodologii pisanie i obrony pracy dyplomowej, R. Zendrowski; CeDEWU, Warszawa; 2011; Strony: ; Tom: ;
Literatura podstawowa
3. Piszę akademicką pracę promocyjną licencjacką magisterską doktorską, K. Wojcik; Wolters Kluwer Polska, Warszawa; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Jak pisać pracę magisterską. Poradnik dla studentów, M. Węglińska; Wydawnictwo Impuls, Warszawa; 2010; Strony: ;
Tom: ; Literatura podstawowa



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-PRADYP2

Cykl: 2028Z

ECTS: 13,00

Praca dyplomowa II

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia
- konsultacje

None h
0 h
Ogółem: 0 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie pracy dyplomowej

285.00 h
Ogółem: 285,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 285,00 h : 25 h/ECTS = 13,00 ECTS

Średnio: 13,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 0.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 13.00 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-PRZE

Cykl: 2025L

ECTS: 2,00

Przedsiębiorczość

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia - Kompetencje zawodowe przedsiębiorcy. Pomysł i koszty utraconych korzyści. Generowanie pomysłów oraz poszukiwanie szans dla nowych pomysłów. Lean Canvas – ocena pomysłu biznesowego. Organizowanie i podejmowanie działalności gospodarczej (etapy, formalności). Cena i działania promocyjne w przedsiębiorstwie. Koszty prowadzenia działalności. Przychody. Analiza otoczenia i poszukiwanie szans – plan strategiczny. Analiza ekonomiczna przedsięwzięcia – próg rentowności.

Wykład - Wprowadzenie do przedsiębiorczości, istota i znaczenie. Elementarne pojęcia rynkowe – popyt, podaż, rynek. Przedsiębiorca. Cechy przedsiębiorczej osoby i orientacje na przedsiębiorczość. Formy organizacyjno-prawne przedsięwzięć. Otoczenie przedsiębiorstwa. Majątek i system finansowy w przedsiębiorstwie. Rozliczenia podatkowe i ubezpieczenia. Źródła finansowania działalności gospodarczej. Planowanie działalności przedsiębiorstwa. Marketing w przedsiębiorstwie. Pracownicy. Innowacje jako źródło przedsiębiorczości. Problemy zarządzania przedsiębiorstwem.

CEL KSZTAŁCENIA:

Celem przedmiotu jest ułatwienie zrozumienia znaczenia przedsiębiorczości w gospodarce rynkowej. Celem jest zapoznanie studenta z pojęciem przedsiębiorczości, wskazanie rodzajów działań przedsiębiorczych, określenie cech dobrego przedsiębiorcy oraz motywowanie do poszukiwania możliwości podjęcia oraz samego podejmowania przedsiębiorczych działań.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+, R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_UW+++, R/ROA_P6S_UO+, R/ROA_P6S_UU++, InzA_P6S_UW++++, R/ROA_P6S_WK+++++, InzA_P6S_WK+++++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, KA6_KO3+, KA6_UW6+, KA6_UW7+, KA6_UW8+, KA6_UO1+, KA6_UU1+, KA6_UU2+, InzA_UW5+, InzA_UW6+, InzA_UW20+, InzA_UW21+, KA6_WK1++, KA6_WK2++, KA6_WK3+, KA6_WK4++, KA6_WK5++, KA6_WK6++, InzA_WK1++, InzA_WK2++, InzA_WK3++, InzA_WK4++, InzA_WK5++

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Biznes i zarządzanie

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia (15h); Wykład (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr drugi

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Ekonomia

Wymagania wstępne: Wiedza o procesach i zjawiskach społeczno-gospodarczych

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Rynku i Konsumpcji

Koordynatorzy:

Adam Pawlewicz, adam.pawl@uwm.edu.pl

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - (zna i rozumie): mechanizm rynkowy, definiuje pojęcia ekonomiczne, ma wiedzę konieczną do uruchomienia i prowadzenia własnej działalności gospodarczej

W2 - (zna i rozumie): jakie jest ryzyko i problemy towarzyszące podejmowaniu działań przedsiębiorczych

U1 - (potrafi): dostrzec szanse i możliwości podejmowania różnorodnych działań przedsiębiorczych wraz z oceną ryzyka związanego z funkcjonowaniem podmiotów gospodarczych

K1 - (jest gotów do): ustawicznego kształcenia w celu podnoszenia własnych kwalifikacji zawodowych oraz dostrzega konieczność podejmowania działań przedsiębiorczych.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2'] - Ćwiczenia audytoryjne, informacyjne, analiza przypadków, ćwiczenia praktyczne, warsztatowe

Wykład - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2'] - wykład z prezentacjami multimedialnymi, konwersatorium

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K1', 'U1', 'U1', 'W1', 'W1', 'W2', 'W2'] - Kolokwium pisemne z pytaniami otwartymi i zamkniętymi. Zaliczenie treści wykładowych — uzyskanie co najmniej 51% maksymalnej liczby punktów. Ocena z wykładów wchodzi do średniej zaliczenia ćwiczeń.

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K1', 'U1', 'U1', 'W1', 'W1', 'W2', 'W2'] - Kolokwium pisemne z pytaniami otwartymi, zamkniętymi oraz zadania. Na ocenę dostateczną – uzyskanie minimum 51% maksymalnej liczby punktów (szczegółowe warunki weryfikacji efektów uczenia się określone są w regulaminie przedmiotu).

Ćwiczenia (Projekt) - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2'] - Projekt pomysłu na biznes. Na zaliczenie (zasady punktacji w regulaminie przedmiotu).

LITERATURA:

1. Podstawy przedsiębiorczości w pytaniach i odpowiedziach (ostatnie wydanie), Sobiecki R (red.); Difin; 2007; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Przedsiębiorczość dla ambitnych jak uruchomić własny biznes (ostatnie wydanie), Ćeślak J.; Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Harvard Business Review. Podręcznik przedsiębiorcy Harvard Business Review. Podręcznik przedsiębiorcy (ostatnie wydanie), Opr.Zbior; Dom Wydawniczy Rebis; 2018; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Podstawy przedsiębiorczości w pytaniach i odpowiedziach, Sobiecki R (red.); Difin; 2004; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Podstawy przedsiębiorczości, Nasiłowski M.; Key Text; 2002; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa

6. ABC small business'u, Markowski W.; Marcus; 2016;
Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
7. Podstawy nauki o przedsiębiorstwie, Lichtarski J. (red.);
Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Lange;
2005; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
8. Przedsiębiorczość dla ambitnych jak uruchomić własny
biznes, Čeślik J.; Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne;
2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
9. Podręcznik startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku,
Blank S., Dorf B.; Onepress; 2013; Strony: ; Tom: ; Literatura
podstawowa
10. <https://www.biznes.gov.pl>, Literatura uzupełniająca
11. Podstawy nauki o przedsiębiorstwie (ostatnie wydanie),
Lichtarski J. (red.); Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej
im. Oskara Lange; 2005; Strony: ; Tom: ; Literatura
uzupełniająca
12. ABC small business'u (ostatnie wydanie), Markowski W.;
Marcus; 2016; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
13. Finansowy ninija, Szafrński M.; Kaveo Publishing; 2016;
Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
14. Podręcznik startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku
(ostatnie wydanie), Blank S., Dorf B.; Onepress; 2013;
Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
15. <https://corazlepszafirma.pl/>, Literatura uzupełniająca
16. <https://jakoszczedzacpieniadze.pl/>, Literatura uzupełniająca
17. <https://subiektywnieofinansach.pl/>, Literatura
uzupełniająca



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-PRZE

Cykl: 2025L

ECTS: 2,00

Przedsiębiorczość

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	15 h
- udział w: Wykład	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do zajęć	10.00 h
- Przygotowanie do kolokwium	8.00 h
Ogółem:	18,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 50,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.28 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.72 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-RBI

Cykl: 2028Z

ECTS: 1,00

Rolnicze bazy informatyczne

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia komputerowe - wprowadzenie do programu Access; tworzenie tabel w relacyjnym modelu danych – tryb podstawowy; tworzenie tabel w relacyjnym modelu danych – tryb zaawansowany; budowa, tworzenie i zastosowanie kwerend do przetwarzania danych; drukowanie danych z zastosowaniem raportów; projektowanie indywidualnych baz danych wykorzystywanych w rolnictwie.

CEL KSZTAŁCENIA:

nabycie umiejętności tworzenia baz danych w relacyjnym modelu danych z ukierunkowaniem na potrzeby rolnictwa.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+, InzA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_WG++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2+, InzA_UW1+, InzA_UW3+, KA6_UW2++, KA6_UW4+, KA6_WG3+, KA6_WG9+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna i rozumie matematyczne i informatyczne metody gromadzenia, przetwarzania i prezentacji danych.

U1 - Potrafi przetwarzać i prezentować wyniki z gromadzonych danych.

U2 - Potrafi wykorzystywać komputerowe programy bazodanowe.

U3 - Potrafi projektować podstawowe obiekty relacyjnego modelu baz danych.

K1 - Jest gotów do stałego uzupełniania wiedzy w zakresie zmian postępowych oprogramowania stosowanego w rozwiązaniach systemów baz danych.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia komputerowe - ['K1', 'U1', 'W1'] - Ćwiczenia z użyciem komputerowych programów bazodanowych.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina: Inne nauki matematyczne i informatyczne

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia komputerowe (20h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes czwarty rok semestr siódmy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Technologie informacyjne

Wymagania wstępne: Umiejętność obsługi komputera

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Genetyki, Hodowli Roślin i Inżynierii Biosurowców

Koordynatorzy:

Dariusz Załuski, dariusz.zaluski@uwm.edu.pl

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia komputerowe (Kolokwium praktyczne) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Wykonanie bazy danych

LITERATURA:

1. Technologia informacyjna. Seria: Skrypty i podręczniki akademickie., Borusiewicz A., Tarkowski B., Załuski D., Olczyk T; WSA Łomża; 2010; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Bazy danych, Dąbrowski W., Ptasiński P.; Akademickie Podręczniki Multimedialne; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Systemy baz danych, Beyonn-Davies P.; Wydawnictwo Naukowo-Techniczne,; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-RBI

Cykl: 2028Z

ECTS: 1,00

Rolnicze bazy informatyczne

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia komputerowe
- konsultacje

20 h

2 h

Ogółem: 22 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie się do ćwiczeń i zaliczenia przedmiotu

8.00 h

Ogółem: 8,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 30,00 h : 30 h/ECTS = 1,00 ECTS

Średnio: 1,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 0.73 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.27 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-RRiO

Cykl: 2026Z

ECTS: 3,00

Rynki rolne i ogrodnicze

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Zasady funkcjonowania rynku rolnego i ogrodniczego (ewolucja wolnego rynku, determinanty podaży i popytu, współczynniki elastyczności popytu, cechy rynków). Podstawowe problemy rynku rolnego (informacja rynkowa, charakter produktów rolnych). Metody interwencji na rynku rolnym. Struktury rynkowe i jednostki wspomagające rynek rolny (targowiska, aukcje, giełdy). Bezpośrednia sprzedaż w rolnictwie. Kanały dystrybucyjne i marża handlowa. Metody zaopatrywania rolników w środki produkcji. Cena – rodzaje, funkcje, cechy cen na rynku rolnym i ogrodniczym, transmisja cen. Polityka cen w skali makro (państwo) i mikro (przedsiębiorstwo), metody ustalania cen. Produkt, cechy produktów ogrodniczych, opakowanie. Jakość handlowa i zdrowotna produktów ogrodniczych, standardy, normy i systemy zarządzania jakością. Organizacja i funkcjonowanie rynku ogrodniczego – formy sprzedaży hurtowej, rynek pierwotny, korzyści wspólnego działania, wsparcie rynku pierwotnego w ramach WPR. Funkcjonowanie grup i organizacji producentów.

Ćwiczenia praktyczne - Zapoznanie studentów z podstawowymi cechami rynku (podaż, popyt, cena maksymalna, minimalna, elastyczność cenowa, krzywa podaży, analiza rynku, dostępność produktów ogrodniczych, możliwości sprzedaży). Specyfika rynku zbóż i produktów zbożowych – produkcja, poziom cen i relacje cenowe. Krajowy rynek ziemniaka i skrobi – produkcja, poziom cen i relacje cenowe. Analiza rynku cukru – produkcja buraka cukrowego, cukru, poziom cen i relacje cenowe. Charakterystyka rynku rzepaku – produkcja, poziom cen i relacje cenowe. Tendencje na rynku mleka – produkcja, poziom cen i relacje cenowe. Swoistość rynku mięsa wołowego, wieprzowego, baraniny, mięsa drobiowego i jaj – produkcja, poziom cen i relacje cenowe. Analiza rynku środków produkcji dla rolnictwa (pasze, nawozy, środki ochrony roślin, środki energii, maszyny rolnicze, nasiona) – poziom cen i relacje cenowe. Rynek ziemi rolniczej. Wykonanie długookresowej analizy produkcji owoców, warzyw i kwiatów - dynamika zmian powierzchni i zbiorów, zmiany struktury produkcji, perspektywy rozwoju. Analiza eksportu i importu owoców, warzyw i roślin ozdobnych w Polsce – kierunki i dynamika zmian, zmiany struktury; ocena dalszego rozwoju handlu zagranicznego. Analiza zmian cen na rynku ogrodniczym – kierunek, dynamika, zmienność, sezonowość. Analiza przygotowania owoców i warzyw do sprzedaży, ocena jakości handlowej i zgodności ze standardami UE; wskazanie dróg poprawy jakości. Rynek produktów i usług florystycznych w Polsce i w UE.

CEL KSZTAŁCENIA:

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (30h); Ćwiczenia praktyczne (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr trzeci

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Bożena Bogucka, bozena.bogucka@uwm.edu.pl

Charakterystyka krajowych rynków rolnych i metod ich regulacji oraz zasady funkcjonowania wolnego rynku w sektorze ogrodnictym.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_UU+, InzA_P6S_WK+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO3+, KA6_UU2+, InzA_WK1+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - W01 - Student posiada elementarną wiedzę z zakresu funkcjonowania rynku (K1A_W05). W02 - Wykazuje się znajomością produkcji roślinnej i zwierzęcej o wymiarze krajowym (K1A_W12). W03 - Ma podstawową wiedzę na temat metod wsparcia rynków rolnych (K1A_W24, K1A_W26).

U1 - U01 - Student posługuje się podstawowymi pojęciami w celu analizowania i interpretacji zagadnień dotyczących rynku rolnego (K1A_U02). U02 - Potrafi samodzielnie pozyskiwać i interpretować materiały tematyczne, z internetowych baz danych, dotyczące rolnictwa i ogrodnictwa w kraju (K1A_U01, K1A_U03, K1A_U25).

K1 - K01 - Student ma świadomość swojej wiedzy, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania, monitorowania rynku rolnego i ogrodniczego. Odpowiedzialnie przygotowuje się do swoich zadań (K1A_K01, K1A_K09). K02 - Potrafi pracować zespołowo (K1A_K03).

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['W1'] - wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia praktyczne - ['K1', 'U1'] - ćwiczenia audytoryjne: metoda podająca, analiza przypadków

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['U1', 'W1'] - zaliczenie z oceną

Wykład (Prezentacja) - ['K1', 'U1'] - zaliczenie z oceną

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['U1', 'W1'] - zaliczenie z oceną

LITERATURA:

1. Biuletyny informacyjne ARR., Biuletyny informacyjne; ARR; 2018; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-RRiO

Cykl: 2026Z

ECTS: 3,00

Rynki rolne i ogrodnicze

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	30 h
- udział w: Ćwiczenia praktyczne	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	47 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do kolokwium	29.00 h
Ogółem:	29,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 76,00 h : 25 h/ECTS = 3,00 ECTS

Średnio: 3,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.86 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.14 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S10-SDOZ

Cykl: 2026Z

ECTS: 0,00

Szkolenie dotyczące ochrony zwierząt

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - 1. Podstawy anatomii i fizjologii zwierząt przeznaczonych do wykorzystania lub wykorzystywanych w procedurach (2 godz.). 2. Argumenty za i przeciw wykorzystywaniu zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych. Zasady etyczne postępowania ze zwierzętami (1 godz.). 3. Przygotowanie zwierząt do procedury. Metody i procedury postępowania ze zwierzętami przeznaczonymi do wykorzystania lub wykorzystywanymi w procedurach dostosowane do danego gatunku. Podstawowe rodzaje zachowania zwierząt (2 godz.). 4. Rozpoznawanie właściwych dla poszczególnych gatunków zwierząt przeznaczonych do wykorzystania lub wykorzystywanych w procedurach oznak dystresu, bólu i cierpienia. Znieczulenie i metody uśmierzania bólu. Wpływ środków anestetycznych i przeciwbólowych na wynik doświadczenia (2 godz.). 5. Metody uśmierzania zwierząt, stosowanie wczesnego i humanitarnego zakończenia procedury (2 godz.). 6. Obowiązujące przepisy krajowe w zakresie ochrony zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych. Komisje etyczne do spraw doświadczeń na zwierzętach (2 godz.). 7. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy ze zwierzętami przeznaczonymi do wykorzystania lub wykorzystywanymi w procedurach (1 godz.). 8. Chów i hodowla zwierząt przeznaczonych do wykorzystania lub wykorzystywanych w procedurach, z uwzględnieniem biologii gatunku i genetyki. Normy utrzymywania tych zwierząt i sposoby wzbogacania ich środowiska. Codzienna opieka nad zwierzętami. Dbanie o zdrowie i higienę zwierząt (2 godz.). 9. Zasady zastąpienia, ograniczenia i udoskonalenia. Metody alternatywne (2 godz.).

Ćwiczenia - 1. Przygotowanie zwierząt do procedury. Metody i procedury postępowania ze zwierzętami przeznaczonymi do wykorzystania lub wykorzystywanymi w procedurach dostosowane do danego gatunku. Podstawowe rodzaje zachowania zwierząt (2 godz.). 2. Rozpoznawanie właściwych dla poszczególnych gatunków zwierząt przeznaczonych do wykorzystania lub wykorzystywanych w procedurach oznak dystresu, bólu i cierpienia. Znieczulenie i metody uśmierzania bólu. Wpływ środków anestetycznych i przeciwbólowych na wynik doświadczenia (2 godz.). 3. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy ze zwierzętami przeznaczonymi do wykorzystania lub wykorzystywanymi w procedurach (2 godz.). 4. Chów i hodowla zwierząt przeznaczonych do wykorzystania lub wykorzystywanych w procedurach, z uwzględnieniem biologii gatunku i genetyki. Normy utrzymywania tych zwierząt i sposoby wzbogacania ich środowiska. Codzienna opieka nad zwierzętami (2 godz.).

CEL KSZTAŁCENIA:

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: G – Inne

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (16h); Ćwiczenia (8h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr trzeci

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: przedmioty zrealizowane zgodnie z planem studiów.

Wymagania wstępne: wiedza i umiejętności nabyte w trakcie przedmiotów występujących w planie studiów.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Dobrostanu Zwierząt i Doświadczalnictwa

Koordynatorzy:

Anna Wójcik, awojcik@uwm.edu.pl

Przekazanie wiedzy zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 15 stycznia 2015 r o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO2+, KA6_UW17+, KA6_WG6+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Posiada podstawową wiedzę w zakresie metod i procedur stosowanych w pracy na zwierzętach wykorzystywanych w procedurach.

U1 - Potrafi właściwie obchodzić się ze zwierzętami maksymalnie eliminując stres i ból. Potrafi rozpoznać oznaki dystresu, bólu i cierpienia. Potrafi postępować zgodnie z normami BHP.

K1 - Jest gotów ponieść odpowiedzialność za dobrostan zwierząt. Zdaje sobie sprawę z dylematów bioetycznych związanych z pracą na zwierzętach.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'U1', 'W1'] - Wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia - ['K1', 'U1', 'W1'] - Opisy, filmy, pokaz, ćwiczenia w laboratoriach zwierzęcych.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Ocena pracy i współpracy w grupie) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Obecność na zajęciach.

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Test. Zaliczenie w przypadku ponad 60% prawidłowych odpowiedzi.

Ćwiczenia (Ocena pracy i współpracy w grupie) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Aktywny udział w ćwiczeniach.

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Test. Zaliczenie w przypadku ponad 60% prawidłowych odpowiedzi.

LITERATURA:

1. z dnia 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych., Ustawa; Dziennik Ustaw 2015, poz. 266, t.j. 2019, poz. 1392; 2015; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-SDOZ

Cykl: 2026Z

ECTS: 0,00

Szkolenie dotyczące ochrony zwierząt

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	16 h
- udział w: Ćwiczenia	8 h
- konsultacje	0 h
Ogółem:	24 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

Ogółem: 0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 24 h : 0 h/ECTS = 0,00 ECTS

Średnio: 0,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 0.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.00 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-SEMDYP1

Cykl: 2027L

ECTS: 2,00

Seminarium dyplomowe I

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Seminarium dyplomowe - Praca inżynierska-metodologia przygotowania. Określenie zagadnień inżynierskich i aktualny stan wiedzy. Wybór obiektu i identyfikacja problemów do rozwiązania. Aktualne metody rozwiązania identyfikowanych problemów. Indywidualna koncepcja dyplomanta. Weryfikacja przyjętej koncepcji rozwiązania problemów.

CEL KSZTAŁCENIA:

Celem przedmiotu jest wypracowanie zaangażowania studentów w realizację formuły dydaktycznej polegającej na nauczaniu z aktywnym udziałem studentów, samodzielnym opracowaniu przez nich zagadnień, ich prezentacji i dyskusji. Seminarium ma na celu zapoznanie z nową wiedzą, utrwalenie już posiadanej, nauczenie się umiejętności argumentowania w dyskusji, uzasadnienie własnego stanowiska. Zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z przestrzeganiem praw autorskich i systemem antyplagiat.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_UK+, R/ROA_P6S_WG+++, R/ROA_P6S_WK+++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2++, KA6_KO3+, KA6_UW3+, KA6_UK4++, KA6_UK1+, KA6_WG8+, KA6_WK3+, KA6_WG3++, KA6_WK7++

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - zna i rozumie zasady pisania dyplomowej pracy inżynierskiej

W2 - zna i rozumie metody statystyczne wykorzystywane przy opracowywaniu zebranych danych

W3 - zna i rozumie technologie informacyjne przydatne przy zestawieniu i prezentacji wyników badań

W4 - zna i rozumie pojęcia i zasady związane z prawem autorskim

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Seminarium dyplomowe (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr szósty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: przedmioty kierunkowe i specjalnościowe

Wymagania wstępne: Wiedza z zakresu agrotechnicznych oraz organizacyjno-ekonomicznych uwarunkowań produkcji roślinnej

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Krzysztof Jankowski,
krzysztof.jankowski@uwm.edu.pl

U1 - potrafi zebrać dane, przeprowadzić eksperyment, opracować statystycznie, napisać i przedstawić dyplomową pracę inżynierską oraz prezentację na dany temat z zachowaniem praw autorskich.

U2 - potrafi brać udział w dyskusji, wypowiada własne zdanie, które umie uzasadnić i obronić, umie ustosunkować się do opinii wypowiedzianych przez innych uczestników dyskusji.

K1 - jest gotów do samodzielnego rozwiązywania analizowanych problemów badawczych

K2 - jest gotów do zrozumienia potrzeby poznawania problemów w zmieniającym się środowisku przyrodniczym i społecznym

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Seminarium dyplomowe - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3', 'W4'] - referaty, prezentacje multimedialne, dyskusja

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Seminarium dyplomowe (Prezentacja) - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3', 'W4'] - ocena prezentacji/referatów. Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu

LITERATURA:

1. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych, J. Weiner; Wydawnictwo Naukowe PWN; 2013; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-SEMDYP1

Cykl: 2027L

ECTS: 2,00

Seminarium dyplomowe I

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Seminarium dyplomowe 30 h
- konsultacje 2 h
- Ogółem: 32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do egzaminu dyplomowego 16.00 h
- przygotowanie prezentacji/referatów 16.00 h
- Ogółem: 32,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 64,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.00 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-SEMDYP2

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Seminarium dyplomowe II

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Seminarium dyplomowe - Praca inżynierska-metodologia przygotowania. Określenie zagadnień inżynierskich i aktualny stan wiedzy. Wybór obiektu i identyfikacja problemów do rozwiązania. Aktualne metody rozwiązania identyfikowanych problemów. Indywidualna koncepcja dyplomanta. Weryfikacja przyjętej koncepcji rozwiązania problemów

CEL KSZTAŁCENIA:

Celem przedmiotu jest wypracowanie zaangażowania studentów w realizację formuły dydaktycznej polegającej na nauczaniu z aktywnym udziałem studentów, samodzielnym opracowaniu przez nich zagadnień, ich prezentacji i dyskusji. Seminarium ma na celu zapoznanie z nową wiedzą, utrwalenie już posiadanej, nauczenie się umiejętności argumentowania w dyskusji, uzasadnienie własnego stanowiska. Zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z przestrzeganiem praw autorskich i systemem antyplagiat.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK+, R/ROA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_UK+++,
InzA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WG+++, R/ROA_P6S_WK++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK2++, KA6_KO1+, KA6_KO3+, KA6_UW3+, KA6_UK3+,
KA6_UK4++, InzA_UW2+, KA6_UK1+, KA6_WG8+, KA6_WK3+,
KA6_WG3++, KA6_WK7++

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - zna i rozumie zasady pisania dyplomowej pracy inżynierskiej.

W2 - zna i rozumie metody statystyczne wykorzystywane przy opracowywaniu zebranych danych.

W3 - zna i rozumie technologie informacyjne przydatne przy zestawieniu i prezentacji wyników badań.

W4 - zna i rozumie pojęcia i zasady związane z prawem autorskim

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Seminarium dyplomowe (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia
- inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes czwarty rok semestr siódmy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: przedmioty kierunkowe i specjalnościowe

Wymagania wstępne: Wiedza z zakresu agrotechnicznych oraz organizacyjno-ekonomicznych uwarunkowań produkcji roślinnej

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Krzysztof Jankowski,
krzysztof.jankowski@uwm.edu.pl

U1 - potrafi zebrać dane, przeprowadzić eksperyment, opracować statystycznie, napisać i przedstawić dyplomową pracę inżynierską oraz prezentację na dany temat z zachowaniem praw autorskich.

U2 - potrafi brać udział w dyskusji, wypowiadać własne zdanie, które umie uzasadnić i obronić, umie ustosunkować się do opinii wypowiedzianych przez innych uczestników dyskusji.

K1 - jest gotów do samodzielnego rozwiązywania analizowanych problemów badawczych

K2 - jest gotów do poznawania problemów w zmieniającym się środowisku przyrodniczym i społecznym

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Seminarium dyplomowe - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3', 'W4'] - referaty, prezentacje multimedialne, dyskusja

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Seminarium dyplomowe (Prezentacja) - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3', 'W4'] - ocena prezentacji/referatów. Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu

LITERATURA:

1. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych, J. Weiner; Wydawnictwo Naukowe PWN; 2013; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-SEMDYP2

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Seminarium dyplomowe II

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Seminarium dyplomowe	30 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie prezentacji/referatów	16.00 h
- przygotowanie do egzaminu dyplomowego	16.00 h
Ogółem:	32,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 64,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.00 pkt ECTS



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-SMwR

Cykl: 2025Z

ECTS: 2,50

Statystyka matematyczna w rolnictwie

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia audytoryjne - Rachunek prawdopodobieństwa. Statystyki opisowe. Szeregi rozdzielcze. Rozkłady zmiennej losowej dyskretnej. Rozkład normalny. Estymacja punktowa i przedziałowa. Testowanie hipotez parametrycznych i nieparametrycznych. Korelacja. Regresja prosta.

CEL KSZTAŁCENIA:

rozwijanie wiedzy statystycznej; poznanie specyfiki wykorzystania metod statystyki w rolnictwie.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO+, InzA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO3+, InzA_UW1+, InzA_UW3+, KA6_WG3+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna i rozumie zasady stosowania podstawowych metod statystycznych dostosowanych do specyfiki prowadzenia doświadczeń z szeroko rozumianego rolnictwa.

U1 - Potrafi samodzielnie i wszechstronnie analizować problemy wpływające na produkcję rolniczą i jakość produktów rolniczych dzięki znajomości metod analizy statystycznej wyników z doświadczeń rolniczych.

K1 - Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy dzięki świadomości metodologicznej postrzegania produkcji rolniczej.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia audytoryjne - ['U1', 'W1', 'K1'] - Ćwiczenia komputerowe. Rozwiązywanie zadań i interpretacja wyników

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia audytoryjne (Egzamin pisemny) - ['U1', 'W1', 'K1'] - Warunki zaliczenia przedstawiono w regulaminie przedmiotu.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: A - przedmioty podstawowe

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia audytoryjne (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Brak

Wymagania wstępne: Brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Genetyki, Hodowli Roślin i Inżynierii Biosurowców

Koordynatorzy:

Dariusz Załuski, dariusz.zaluski@uwm.edu.pl

LITERATURA:

1. Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny. Tom 1. Statystyki podstawowe., Stanisław A.; Statsoft, Kraków; 2006; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Statystyka dla przyrodników z przykładami i zadaniami, Gołaszewski J. Puzio-Idzikowska M., Stawiana-Kosiorek A., Załuski D; UWM Olsztyn; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Wprowadzenie do statystyki dla przyrodników, Łomnicki A.; PWN Warszawa; 2015; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-SMwR

Cykl: 2025Z

ECTS: 2,50

Statystyka matematyczna w rolnictwie

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia audytoryjne	30 h
- konsultacje	4 h
Ogółem:	34 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do ćwiczeń i kolokwium	14.50 h
- Przygotowanie do egzaminu	14.00 h
Ogółem:	28,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 62,50 h : 25 h/ECTS = 2,50 ECTS

Średnio: 2,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.36 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.14 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-SUR1

Cykl: 2027Z

ECTS: 3,50

Szczegółowa uprawa roślin I

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ĆWICZENIA: Budowa morfologiczna i anatomiczna roślin rolniczych. Biologia wzrostu i rozwoju roślin – zbożowych i okopowych.

Wykład - Bezpieczeństwo żywnościowe i jego wymiary. Kierunki użytkowania roślin rolniczych. Światowa produkcja żywności strategicznej. Produkcja surowców roślinnych na cele nieżywnościowe. Światowy i krajowy rynek głównych ziemiopłodów. Taksonomia uprawnych roślin rolniczych. Uprawa – agrotechnika – agrotechnologia. Siedliskowe uwarunkowania plonowania. Odmianowe uwarunkowania technologii uprawy i jakości surowca. Wymagania agrotechniczne (przedplon, uprawa roli, siew, nawożenie, pielęgnacja, zbiór) – roślin zbożowych i okopowych. Biostymulatory jako nowy element agrotechniki zbóż i okopowych. Ekonomiczne i energetyczne uwarunkowania technologii uprawy roślin zbożowych i okopowych. Technologia a jakość surowca, fałszowanie żywności podczas produkcji pierwotnej. Przegląd krajowych i zagranicznych wyników badań agrotechnicznych z roślin zbożowych i okopowych.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznanie szczegółowych zasad uprawy roślin zbożowych i okopowych. Zdobyć umiejętności monitorowania procesu wzrostu i rozwoju roślin, a także oceny jakości plonów.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO++, R/ROA_P6S_KR+, R/ROA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_WG+++++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO1+, KA6_KO2+, KA6_KR1+, KA6_UW12++, KA6_WG8+, KA6_WG9++, KA6_WG2+, KA6_WG20+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - (zna i rozumie) zagadnienia dotyczące biologii i agrotechniki roślin uprawnych oraz czynników wpływających na jakość surowca

W2 - (zna i rozumie) skalę światowej i krajowej produkcji roślinnej

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (30h); Ćwiczenia laboratoryjne (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr piąty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Mikrobiologia, Gleboznawstwo, Botanika, Biochemia, Fizjologia roślin, Chemia rolna, Hodowla roślin

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Krzysztof Jankowski,
krzysztof.jankowski@uwm.edu.pl

W3 - (zna i rozumie) zasady modelowania jakości surowca poprzez dobór czynników agrotechnicznych

U1 - (potrafi) identyfikować materiał siewny oraz gatunki roślin uprawnych w różnych fazach rozwojowych

U2 - (potrafi) projektować proces produkcyjny wszystkich grup roślin rolniczych

K1 - (jest gotów do) rozpoznawania i rozwiązywania dylematów związanych z wykonywaniem profesji

K2 - (jest gotów do) zawodowej odpowiedzialności za produkcję żywności

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ['K1', 'U1', 'U2', 'W1', 'W3'] - Ćwiczenia audytoryjne, przedmiotowe

Wykład - ['K1', 'K2', 'U2', 'W2', 'W3'] - Wykłady informacyjne z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia laboratoryjne (Sprawdzian pisemny) - ['K1', 'K2', 'U2', 'W2', 'W3'] - Wymagania siedliskowe, klimatyczne i agrotechniczne roślin okopowych i zbożowych

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium ustne) - ['K1', 'U1', 'U2', 'W1', 'W3'] - 1. kolokwium - pytania otwarte z zakresu roślin okopowych korzeniowych i bulwiastych 2. kolokwium - pytania otwarte z zakresu zbóż. Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu

LITERATURA:

1. Rośliny rolnicze, Szempliński W.; UWM Olsztyn; 2012;
Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Szczegółowa uprawa roślin, Jasińska Z., Kotecki A.,; AR Wrocław; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Analizy Rynkowe IERiGŻ – PIB, Paca zbiorowa; ARR, MRiRW, Warszawa; 1; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
4. baza internetowa, "FAOSTAT, EUROSTAT, GUS, COBORU",,, ;
1; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-SUR1

Cykl: 2027Z

ECTS: 3,50

Szczegółowa uprawa roślin I

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	30 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	30 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	62 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do praktycznego rozpoznawania gatunków roślin uprawnych	8.00 h
- Przygotowanie do kolokwium ustnych	19.00 h
- Przygotowanie do sprawdzianu pisemnego	16.00 h
Ogółem:	43,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 105,00 h : 30 h/ECTS = 3,50 ECTS

Średnio: 3,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 2.07 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.43 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-SUR2

Cykl: 2027L

ECTS: 4,50

Szczegółowa uprawa roślin II

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ĆWICZENIA: Budowa morfologiczna i anatomiczna roślin rolniczych. Biologia wzrostu i rozwoju roślin – bobowatych, oleistych, włóknistych, specjalnych. Diagnostyka i identyfikacja gatunków i typów na kolekcji.

Ćwiczenia terenowe - ĆWICZENIA: Budowa morfologiczna i anatomiczna roślin rolniczych. Biologia wzrostu i rozwoju roślin – bobowatych, oleistych, włóknistych, specjalnych. Diagnostyka i identyfikacja gatunków i typów na kolekcji.

Wykład - Siedliskowe uwarunkowania plonowania. Odmianowe uwarunkowania technologii uprawy i jakości surowca. Wymagania agrotechniczne (przedplon, uprawa roli, siew, nawożenie, pielęgnacja, zbiór) – roślin bobowatych i przemysłowych. Ranking roślin pastewnych. Ekonomiczne i energetyczne uwarunkowania technologii uprawy roślin bobowatych i przemysłowych. Technologia a jakość surowca, fałszowanie żywności podczas produkcji pierwotnej. Przegląd krajowych i zagranicznych wyników badań agrotechnicznych z roślin bobowatych i przemysłowych.

CEL KSZTAŁCENIA:

Poznanie szczegółowych zasad uprawy roślin bobowatych, oleistych, włóknistych i specjalnych. Zdobycie umiejętności monitorowania procesu wzrostu i rozwoju roślin, a także oceny jakości plonów.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_KR++, R/ROA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WG++++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO1+, KA6_KR3+, KA6_KR1+, KA6_UW12++, KA6_WG2+, KA6_WG8+, KA6_WG9++, KA6_WG20+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - zna i rozumie biologię i agrotechnikę roślin uprawnych oraz czynniki wpływające na jakość surowca

W2 - zna i rozumie skalę światowej i krajowej produkcji roślinnej

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia laboratoryjne (26h); Ćwiczenia terenowe (4h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes trzeci rok semestr szósty

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Mikrobiologia, Gleboznawstwo, Botanika, Biochemia, Fizjologia roślin, Chemia rolna, Hodowla roślin

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Krzysztof Jankowski,
krzysztof.jankowski@uwm.edu.pl

W3 - zna zasady i rozumie jak modelować jakość surowca poprzez dobór czynników agrotechnicznych

U1 - potrafi identyfikować materiał siewny oraz gatunki roślin uprawnych w różnych fazach rozwojowych

U2 - potrafi projektować proces produkcyjny wszystkich grup roślin rolniczych

K1 - jest gotów do rozpoznawania i rozwiązywania dylematów związanych z wykonywaniem profesji

K2 - jest gotów do zawodowej odpowiedzialności za produkcję żywności

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ['K1', 'K2', 'U1', 'W1'] - Ćwiczenia laboratoryjne

Ćwiczenia terenowe - ['K2', 'U1', 'W1'] - Wyjścia terenowe

Wykład - ['K1', 'K2', 'U2', 'W2', 'W3'] - Wykłady informacyjne z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia laboratoryjne (Egzamin pisemny) - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2', 'W1', 'W2', 'W3'] - Ustrukturyzowane pytania, rozwiązywanie problemu

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium ustne) - ['K1', 'U1', 'W1'] - 1. kolokwium - pytania otwarte z zakresu roślin bobowatych 2. kolokwium - pytania otwarte z zakresu roślin przemysłowych

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium praktyczne) - ['K2', 'U1', 'W1'] - 3. kolokwium - zaliczenie na ocenę; rozpoznawanie roślin omawianych na zajęciach i wyjściach terenowych "zielona taśma" Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu

LITERATURA:

1. Rośliny rolnicze, Szempliński W.; UWM Olsztyn; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Szczegółowa uprawa roślin, Jasińska Z, Kotecki A; AR Wrocław;; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. baza internetowa, "FAOSTAT, EUROSTAT, GUS, COBORU", ; ; 1; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca
4. Analizy Rynkowe IERiGŻ – PIB, Praca zbiorowa; ARR, MRiRW, Warszawa; 1; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-SUR2

Cykl: 2027L

ECTS: 4,50

Szczegółowa uprawa roślin II

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	26 h
- udział w: Ćwiczenia terenowe	4 h
- konsultacje	4 h
Ogółem:	49 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do kolokwium ustnych	24.00 h
- przygotowanie do kolokwium praktycznego	13.50 h
- przygotowanie do egzaminu pisemnego z przedmiotu	39.00 h
Ogółem:	76,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 125,50 h : 25 h/ECTS = 4,50 ECTS

Średnio: 4,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.76 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 2.74 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S10-SZJ

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Systemy zarządzania jakością

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Znaczenie jakości w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Zasady i metody zarządzania jakością. Funkcje standaryzacji i normalizacji jakości. Procesy w systemach zarządzania jakością według norm serii ISO 9000. Rodzaje auditów i zasady ich przeprowadzania. Zasady i cele certyfikacji zewnętrznej. Możliwości integrowania systemów zarządzania.

Ćwiczenia - Przygotowanie do opracowania założeń systemu zarządzania jakością

CEL KSZTAŁCENIA:

Prezentacja podstawowych wiadomości z zakresu zarządzania jakością produkcji i usług, ze szczególnym uwzględnieniem funkcjonujących w tym zakresie systemów i procedur

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KO+, R/ROA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WK++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KO3+, KA6_UW8+, KA6_WK2+, KA6_WK1+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna podstawowe pojęcia z zakresu zarządzania jakością

W2 - Zna zasady dobrowolnych systemów poprawy jakości wdrażanych przez przedsiębiorstwa

U1 - Potrafi wskazać korzyści i koszty stosowania systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwach

K1 - Prezentuje przedsiębiorcze myślenie służące doskonaleniu prowadzonej działalności gospodarczej

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['W1', 'W2'] - Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2'] - Ćwiczenia audytoryjne, praca indywidualna, praca w grupach

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Rolnicze nauki ekonomiczne

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: -

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agrotechnologii i Agrobiznesu

Koordynatorzy:

Wojciech Truszkowski,
wojciech.truszkowski@uwm.edu.pl

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Udział w dyskusji) - ['W1', 'W2'] - Ocena aktywności i argumentacji

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'U1', 'W1', 'W2'] - Test wyboru

LITERATURA:

1. Zarządzanie jakością, A. Hamrol; PWN, Warszawa; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Zarządzanie jakością. W dążeniu do doskonałości, K. Szczepańska; CH Beck, Warszawa; 2011; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka, S. Wawak; Wyd. One Press. Warszawa; 2005; Strony: ; Tom: ; Literatura uzupełniająca



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-SZJ

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,00

Systemy zarządzania jakością

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	7.00 h
- Przygotowanie do wykładów	7.00 h
- Przygotowanie do ćwiczeń	5.00 h
Ogółem:	19,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 51,00 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.25 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.75 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-TECHINF

Cykl: 2025Z

ECTS: 2,00

Technologie informacyjne

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia komputerowe - System operacyjny WINDOWS. Edytor tekstów – MS WORD. Arkusz kalkulacyjny – MS EXCEL. Program prezentacyjny – POWER POINT. WORD Zapoznanie z interfejsem programu Word 365: podstawowe skróty klawiaturowe; wstawianie indeksów górnych i dolnych, wstawianie piktogramów, edytor równań, formatowania tekstu i akapitów (krój, styl czcionki, rozmiar, ustawianie interlinii, ustawianie wcięć oraz odstępów między akapitami, dodawania obrazów, ich skalowanie i pozycjonowanie względem tekstu); tworzenie list punktowanych, numerowanych, automatycznych spisów treści; korzystanie z trybu recenzji, dodawanie komentarzy, śledzenie zmian; praca z tabelami (tworzenie tabel, formatowanie, scalanie i dzielenia komórek, liczenie funkcji: średnia, min, max, suma, iloczyn, ile liczb); korespondencja seryjna (tworzenie bazy danych, przygotowanie listów, adresowanie kopert, etykiety) EXCEL Zapoznanie z interfejsem programu MS Excel: podstawowe pojęcia (skoroszyt, arkusz, komórka); metody poruszania się po arkuszu; wprowadzanie oraz edycja danych; polecenia cofnij/ponów; wstawianie, usuwanie oraz kopiowanie arkuszy; wstawianie, usuwanie wierszy oraz kolumn; ukrywanie danych; sortowanie i filtrowanie danych. Formatowanie warunkowe. Odwołania: Względne, Bezwzględne, Mieszane Formuły i funkcje: Statystyczne, Matematyczne, Logiczne, Daty i czasu, Tekstowe. Tworzenie i formatowanie wykresów (2D, 3D, typu kombi, liniowy, punktowy, radarowy). POWER POINT Zapoznanie z interfejsem programu Power Point: Tworzenie nowej prezentacji; zastosowanie motywów i wariantów; zapisywanie prezentacji; otwieranie istniejących prezentacji; podstawowe operacje na slajdach; dodawanie nowych slajdów; zmiana układu slajdu; formatowanie tekstu i pól tekstowych; wstawianie tabel; edycja tabel; formatowanie tabel. Podstawowe wiadomości o wykresach: Wprowadzanie i edycja danych; Formatowanie wykresów; Animacja wykresów. Wstawianie grafiki SmartArt; Wprowadzanie tekstu; Edycja i formatowanie; Dodawanie obrazów, ClipArtów i kształtów; Formatowanie obiektów graficznych. Ustawianie przejść między slajdami; Animacje slajdów, chronometraż. Przygotowanie pokazu slajdów.

CEL KSZTAŁCENIA:

Przekazanie wiedzy na temat wykorzystania podstawowych programów komputerowych do informatycznego wsparcia różnych sfer działalności z zakresu rolnictwa.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia komputerowe (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes pierwszy rok semestr pierwszy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Brak

Wymagania wstępne: Obsługa komputera PC, znajomość środowiska Windows.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Genetyki, Hodowli Roślin i Inżynierii Biosurowców

Koordynatorzy:

Elżbieta Suchowilska,
ela.suchowilska@uwm.edu.pl

KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KK++, R/ROA_P6S_KR+, InzA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_UU+, R/ROA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KK1+, KA6_KR2+, KA6_KK2+, InzA_UW1+, InzA_UW20+, KA6_UU2+, KA6_WG3+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Zna i rozumie wykorzystanie oprogramowania komputerowego, w tym do opracowania statystycznego danych w zakresie specyficznym dla szeroko rozumianego rolnictwa.

U1 - Potrafi stosować technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu rolnictwa oraz prezentuje opracowane materiały z wykorzystaniem narzędzi informatycznych.

K1 - Jest gotów do dokształcania i samodoskonalenia w zakresie wspomagania informatycznego w efektywnym wykonywaniu zawodu.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia komputerowe - ['K1', 'U1', 'W1'] - Prezentacja multimedialna. Obsługa programu w czasie rzeczywistym na ekranie.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia komputerowe (Kolokwium praktyczne) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Praktyczna znajomość edytora tekstu Word- wykonanie zadań w programie. Praktyczna znajomość arkusza kalkulacyjnego Excel- wykonanie zadań w programie. Praktyczna znajomość programu Power Point- przygotowanie prezentacji. Warunkiem zaliczenia każdego programu jest uzyskanie co najmniej 51% maksymalnej liczby punktów. - W1, W2, U1, K1. Skala ocen dostateczny (3,0) 51-60% punktów dostateczny plus (3,5) 61-70% punktów dobry (4,0) 71-80% punktów dobry plus (4,5) 81-90% punktów bardzo dobry (5,0) 91-100% punktów Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu określono w regulaminie przedmiotu.

LITERATURA:

1. Edytor tekstów Word- od podstaw, Zieliński Aleksander; Helion; 2022; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Arkusz kalkulacyjny od podstaw, Borowska Bożena; Helion; 2022; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Microsoft Office 2019, Wołk Krzysztof; Helion; 2022; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Office 2019 PL. Kurs, Wrotek Witold; Helion; 2022; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. istrzowski prezentacje. Slajdowy poradnik mówcy, Rzędowska Agata; Helion; 2020; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Profesjonalna prezentacja multimedialna, Lenar Paweł; Onepress; 2022; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-TECHINF

Cykl: 2025Z

ECTS: 2,00

Technologie informacyjne

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia komputerowe	30 h
- konsultacje	1 h
Ogółem:	31 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- Przygotowanie do zaliczenia z programu Power Point.	9.00 h
- Przygotowanie do zaliczenia z arkusza kalkulacyjnego Excel.	10.00 h
- Przygotowanie do zaliczenia z edytora tekstu Word.	10.00 h
Ogółem:	29,00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 60,00 h : 30 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.03 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.97 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-TECROL

Cykl: 2026Z

ECTS: 4,50

Technika rolnicza

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - Budowa i regulacje podstawowych zespołów funkcjonalnych ciągnika rolniczego. Ogólna budowa, zasada działania oraz regulacje narzędzi i maszyn do: uprawy i doprawiania gleby, mechanizacji upraw międzyrzędowych, siewu i sadzenia, nawożenia, ochrony upraw polowych i sadowniczych, zbioru roślin żdźbłowych i łodygowych, zbioru okopowych oraz mechanizacji prac w produkcji zwierzęcej z uwzględnieniem tzw. technologii precyzyjnych stosowanych w rolnictwie. Wyznaczanie wskaźników eksploatacyjnych agregatów rolniczych. Projektowanie technologii wybranych procesów produkcyjnych. Przykładowe procesy obsługi maszyn.

CEL KSZTAŁCENIA:

Zapoznanie studentów z budową, działaniem, regulacjami, tendencjami rozwojowymi oraz zasadami użytkowania rolniczych środków technicznych - ciągników rolniczych, narzędzi i maszyn stosowanych w mechanizacji prac w produkcji roślinnej i zwierzęcej. Zapoznanie studentów z tendencjami rozwojowymi w konstrukcji maszyn stosowanych w ramach rolnictwa precyzyjnego oraz zasadami projektowania wyposażenia gospodarstw w rolnicze środki techniczne. Poznanie zasad racjonalnej eksploatacji maszyn.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KR++, R/ROA_P6S_KK+, R/ROA_P6S_UW++,
InzA_P6S_UW++, InzA_P6S_WG++, R/ROA_P6S_WG++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR1++, KA6_KK2+, KA6_UW9++, InzA_UW7++, InzA_WG1++,
KA6_WG7++

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - Ma podstawową wiedzę z zakresu eksploatacji (stosowania) ciągników, narzędzi i maszyn rolniczych w produkcji rolniczej, stosuje nazewnictwo techniczne, opisuje ich budowę oraz zasadę działania. Poprawnie planuje procesy obsługi maszyn.

W2 - Zna podstawowe ciągniki, narzędzia i maszyny, metody, techniki i technologie w rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich.

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Rolnictwo

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia laboratoryjne (30h);
Ćwiczenia (30h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia
- inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes drugi rok semestr trzeci

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Pojazdów i Maszyn

Koordynatorzy:

Piotr Markowski, piotr.markowski@uwm.edu.pl

U1 - Dobiera ciągniki, maszyny i narzędzia do różnych operacji technologicznych związanych z produkcją rolniczą.

U2 - Potrafi projektować procesy technologiczne związane z produkcją rolniczą, ze szczególnym uwzględnieniem właściwego doboru rolniczych agregatów maszynowych.

K1 - Ma świadomość ryzyka i skutków wynikających z mechanizacji produkcji rolniczej.

K2 - Jest zdolny do podejmowania właściwych działań ograniczających negatywny wpływ mechanizacji produkcji rolniczej na środowisko.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia laboratoryjne - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2'] - Zajęcia realizowane ze sprzętem technicznym, symulatorach maszyn oraz oprogramowaniu na stanowiskach komputerowych.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K2', 'U1', 'U2'] - Ocena na podstawie uzyskanej punktacji z 3-5 pytań otwartych (każde jednakowo punktowane) lub testu kompetencyjnego – ocena końcowa z egzaminu: 60% i więcej – dst, 69% i więcej – dst+, 78% i więcej – db, 87% i więcej – db+, 96% i więcej – bdb.

LITERATURA:

1. Mechanizacja rolnictwa. Maszyny i urządzenia do produkcji roślinnej i zwierzęcej, Kuczewski J., Waszkiewicz Cz.; Wyd. SGGW; 2007; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Teoria i konstrukcja maszyn rolniczych, Karwowski T.; Wyd. PWRiL; 1982; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. Systemy agrotechniczne, Ekielski A., Wesołowski K.; Polska Izba Gospodarcza Maszyn i Urządzeń Rolniczych; 2019; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
4. Pojazdy, ciągniki rolnicze, Skrobacki A., Ekielski A.; Wyd. Wieś Jutra; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
5. Zasady doboru maszyn do gospodarstw rolniczych, Muzalewski A.; IBMER Warszawa; 2008; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
6. Agrotechnologia, Banasiak J. (red.); Wydawnictwo Naukowe PWN; 1999; Strony: 482; Tom: ; Literatura podstawowa
7. Teoria i konstrukcja maszyn rolniczych, Bernacki H.; Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne; 1981; Strony: 417; Tom: I, cz. 1 i 2; Literatura podstawowa



UNIwersytet WArmińsko-MAzurski W Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-TECROL

Cykl: 2026Z

ECTS: 4,50

Technika rolnicza

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	30 h
- udział w: Ćwiczenia	30 h
- konsultacje	4 h
Ogółem:	64 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do ćwiczeń	8.00 h
- przygotowanie do kolokwium	12.50 h
- przygotowanie do egzaminu pisemnego	18.00 h
- przygotowanie do egzaminu ustnego	10.00 h
Ogółem:	48,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 112,50 h : 25 h/ECTS = 4,50 ECTS

Średnio: 4,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 2.56 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 1.94 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-UdSSOR

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,50

Uprawnienia do stosowania środków ochrony roślin

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - Kluczowe postanowienia zawarte w Dyrektywie Unii Europejskiej nr 91/414 oraz ustawie o Środkach Ochrony Roślin. Różnice w założeniach ochrony roślin w systemie konwencjonalnym, integrowanym, ekologicznym oraz upraw małoobszarowych. Metody ochrony roślin i ograniczenia możliwości ich wykorzystania. Organizmy kwarantannowe. Procedury rejestracyjne środków ochrony roślin w Unii Europejskiej. Zasady stosowania środków ochrony roślin. Metody tradycyjne i molekularne w diagnostyce organizmów szkodliwych. Ochrona roślin a priorytety zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka integrowanych metod ochrony roślin. Usystematyzowanie zagadnień związanych z zastosowaniem technicznych środków ochrony roślin. Wymagane zagadnienia z obowiązujących przepisów prawnych. Zasady przeprowadzania zabiegów ochrony roślin. Omówienie czynników mających istotny wpływ na eksploatacyjne wyniki pracy agregatu ciągnik – opryskiwacz. Przegląd różnych rozwiązań technicznych opryskiwaczy polowych i sadowniczych. Tendencje rozwojowe w konstrukcji opryskiwaczy. Kalibracja opryskiwaczy polowych i sadowniczych. Badania opryskiwaczy polowych i sadowniczych.

Ćwiczenia - Zastosowanie monitoringu: sposoby diagnozowania i pojawu patogenów. Progi szkodliwości ważnych gospodarczo patogenów. Korelacje zabiegów ochrony roślin, zdrowotności i podatności na żerowanie szkodników a plonowanie i jakość płodów rolnych. Ocena przydatności i efektywności wybranych systemów wspierania decyzji w ochronie zbóż, kukurydzy, rzepaku, ziemniaka i buraka. Trening tworzenia zrównoważonego programu ochrony roślin. Formy użytkowe środków ochrony roślin, Etykieta-instrukcja stosowania. Przegląd i charakterystyka środków ochrony roślin stosowanych do zwalczania chorób, szkodników i chwastów w uprawach rolniczych. Wyszukiwanie informacji o środkach ochrony roślin z uwzględnieniem dostępu do internetu (on line). Prezentacje filmów dotyczących środków ochrony roślin. Praktyczne wykonywanie regulacji oraz wykrywanie uszkodzeń opryskiwaczy polowych i sadowniczych. Badanie stanu technicznego opryskiwaczy za pomocą specjalistycznej aparatury. Kalibracja sprzętu technicznego do stosowania środków ochrony roślin.

CEL KSZTAŁCENIA:

Umiejętność stosowania aktualnych przepisów w zakresie stosowania środków ochrony roślin oraz wykorzystania nowoczesnych technik wykonywania zabiegów ochrony roślin.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Ćwiczenia (30h); Wykład (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: Agrobiznes czwarty rok semestr siódmy

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: Entomologia, fitopatologia, herbologia, technika rolnicza.

Wymagania wstępne: Znajomość metod ochrony roślin, znajomość podstaw techniki rolniczej.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Pojazdów i Maszyn, Katedra Entomologii, Fitopatologii i Diagnostyki Molekularnej

Koordynatorzy:

Bożena Cwalina-Ambroziak,
bambr@uwm.edu.pl

Piotr Markowski, piotr.markowski@uwm.edu.pl

**SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY
KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I
EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:**

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KR+, R/ROA_P6S_KO+, InzA_P6S_UW++, R/
ROA_P6S_UW++, R/ROA_P6S_WG+, InzA_P6S_WG++

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR1+, KA6_KO2+, InzA_UW12+, InzA_UW14+, KA6_UW11+,
KA6_UW16+, KA6_WG10+, InzA_WG4+, InzA_WG6+

**EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje
społeczne):**

W1 - Posiada wiedzę dotyczącą eksploatacji, nadzorowania pracy
oraz badań stanu technicznego opryskiwaczy polowych i
sadowniczych.

U1 - Posiada umiejętność wyszukiwania i wykorzystania informacji
dotyczących doboru i stosowania środków ochrony roślin.
Wykazuje znajomość zastosowania odpowiedniej metody ochrony
roślin. Posiada zdolność podejmowania decyzji o wykonaniu
zabiegu ochronnego. Posiada znajomość wad i zalet
podejmowanych działań w zakresie ochrony roślin. Potrafi dobrać
sprzęt techniczny do wykonywania oprysków. Potrafi dobrać
parametry pracy opryskiwaczy polowych i sadowniczych.

K1 - Weryfikacja informacji i posługiwanie się aktualnym
ustawodawstwem obowiązującym w ochronie roślin. Planowanie i
organizacja ochrony roślin w zróżnicowanych systemach rolnictwa.
Wykorzystanie różnych narzędzi badawczych do monitoringu i
diagnostyki w fitopatologii i entomologii. Umiejętność doboru
metod ochrony roślin w zależności od ekonomicznych, prawych i
społecznych uwarunkowań w Unii Europejskiej. Ma świadomość
przestrzegania zasad higieny i bezpieczeństwa pracy przy
posługiwaniu się sprzętem technicznym do wykonywania oprysków
polowych i sadowniczych.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'W1'] - Klasyczny wykład akademicki z elementami
dyskusji (problemowy) wsparty technikami multimedialnymi.

Ćwiczenia - ['K1', 'U1', 'W1'] - Ćwiczenia laboratoryjne: korelacje
biologii patogenów z metodami ochrony, doskonalenie technik
wykonywania zabiegów ochrony roślin za pomocą opryskiwaczy,
badania stanu technicznego opryskiwaczy.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Praca kontrolna) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Wypełnienie zaleceń
edytorskich i merytorycznych wykonania pracy min. 70% -
weryfikacja podczas zaliczenia z materiału przekazanego na
ćwiczeniach i wykładzie.

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'W1'] - Wypełnienie
poprawnych odpowiedzi min. 60% - weryfikacja podczas zaliczenia
końcowego z materiału przekazanego na ćwiczeniach i wykładzie.

Wykład (Praca kontrolna) - ['K1', 'U1', 'W1'] - Wypełnienie zaleceń
edytorskich i merytorycznych wykonania pracy min. 70% -
weryfikacja podczas zaliczenia z materiału przekazanego na
ćwiczeniach i wykładzie.

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'W1'] - Wypełnienie poprawnych odpowiedzi min. 60% - weryfikacja podczas zaliczenia końcowego z materiału przekazanego na ćwiczeniach i wykładzie.

LITERATURA:

1. Chemiczne środki ochrony roślin – zagadnienia ogólne, Banaszkiewicz T.; UWM Olsztyn; 2003; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
2. Praktyczne podstawy ochrony roślin, Bartkowski J.; KCDRRiOW, Oddział w Poznaniu; 1999; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa
3. "Herbologia" Podstawy biologii, ekologii i zwalczania chwastów, Woźnica Z.; PWRiL Poznań; 2012; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-UdSSOR

Cykl: 2028Z

ECTS: 2,50

Uprawnienia do stosowania środków ochrony roślin

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	30 h
- udział w: Wykład	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	47 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

- przygotowanie do kolokwium pisemnego	9.50 h
- przygotowanie do pracy kontrolnej	4.00 h
- przygotowanie do zajęć	2.00 h
Ogółem:	15,50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 62,50 h : 25 h/ECTS = 2,50 ECTS

Średnio: 2,50 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 1.88 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.62 pkt ECTS



UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Sylabus przedmiotu – część A

Kod przedmiotu: 01S1O-UROpO

Cykl: 2026L

ECTS: 2,00

Uprawa roślin ogrodniczych pod osłonami

TREŚCI MERYTORYCZNE:

Wykład - -

Ćwiczenia laboratoryjne - przynajmniej 6 godzin zajęć terenowych

CEL KSZTAŁCENIA:

zapoznanie z możliwościami uprawy roślin w pomieszczeniach

**OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO
OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA
SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY
KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I
EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:**

Symbole efektów dyscyplinowych:

R/ROA_P6S_KR+, InzA_P6S_UW+, R/ROA_P6S_WG+

Symbole efektów kierunkowych:

KA6_KR1+, InzA_UW8+, KA6_WG8+

EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):

W1 - student zna podstawowe zasady uprawy roślin pod osłonami

U1 - Student posiada umiejętność zaplanowania uprawy roślin pod osłonami

K1 - jest gotów do samokształcenia

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład - ['K1', 'U1', 'W1'] - prezentacja multimedialna

Ćwiczenia laboratoryjne - ['K1', 'U1', 'W1'] - prezentacje multimedialne, praktyczne zajęcia w szklarni

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K1', 'U1', 'U1', 'W1', 'W1'] - Kolokwium pisemne zawierające 3 pytania otwarte. Uzyskanie co najmniej 51% maksymalnej liczby punktów - pozwala na zaliczenie treści wykładowych. Ocena z wykładów wchodzi do średniej zaliczenia ćwiczeń. Stanowi 1/3 całości zaliczenia.

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium pisemne) - ['K1', 'K1', 'U1', 'U1', 'W1', 'W1'] - Zapropionowanie odpowiedniej formy zagospodarowania odpadów w danym gospodarstwie. Zaliczenie

Akty prawne: 256/2022;

Kod ISCED: -

Status: Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Dyscyplina: Nauki rolnicze

Język wykładowy: POL

Zajęcia: Wykład (15h); Ćwiczenia laboratoryjne (15h);

Program: Agrobiznes - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne

Etap: -

Profil: Ogólnoakademicki

Tryb: Stacjonarne

Rodzaj: Pierwszego stopnia

Przedmioty wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Katedra Agroeosystemów i Ogrodnictwa

Koordynatorzy:

Joanna Majkowska-Gadomska, majkowska-gadomska@uwm.edu.pl

treści ćwiczeniowych - uzyskanie co najmniej 51% maksymalnej liczby punktów

LITERATURA:

1. Uprawa w warzyw pomieszczeniach,, Knaflewski M.; PWRiL; 2007; Strony: ; Tom: ; Literatura podstawowa



UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Rolnictwa i Leśnictwa

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

Kod przedmiotu: 01S1O-UROpO

Cykl: 2026L

ECTS: 2,00

Uprawa roślin ogrodnich pod osłonami

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	15 h
- konsultacje	2 h
Ogółem:	32 h

2. Godziny samodzielnej pracy studenta:

Ogółem: 0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta

Liczba punktów ECTS = 32 h : 25 h/ECTS = 2,00 ECTS

Średnio: 2,00 ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - 2.00 pkt ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - 0.00 pkt ECTS