

# Sylabus

Wydział:

**Wydział Bioinżynierii Zwierząt**

Kierunek:

**Zootechnika**

Specjalność:

**Hodowla i użytkowanie zwierząt**

Poziom studiów:

**Studia pierwszego stopnia**

Forma studiów:

**Stacjonarne**





12402-10-A

ANATOMIA ZWIERZĄT

ECTS: 5

ANIMAL ANATOMY

**TREŚCI MERYTORYCZNE**

**WYKŁAD**

Ogólna budowa kośćca i różnice gatunkowe; syndesmologia ogólna i wybrane zagadnienia dotyczące połączeń kości; budowa ośrodkowego układu nerwowego; nerw rdzeniowy i autonomiczny układ nerwowy; budowa kopyta, budowa jamy nosowej, ustnej, gardła, krtani; ogólne zagadnienia dotyczące nerwów czaszkowych; narządy zmysłów – oko i ucho; organizacja narządów jamy piersiowej, opłucna, śródpiersie, serce, krążenie płodowe; organizacja narządów jamy brzusznej, otrzewna; wątroba, trzustka; układ pokarmowy świni, przeżuwaczy, konia; anatomiczna organizacja narządów jamy miednicznej; budowa układu moczowego; układ rozrodczy żeński i męski; budowa łożyska.

**ĆWICZENIA**

Szczegółowa budowa kości z uwzględnieniem różnic gatunkowych; połączenia kości w oparciu o gotowe preparaty, zasadnicze grupy mięśniowe, budowa narządów jamy piersiowej – gotowe preparaty; narządy jamy brzusznej i miednicznej świni, przeżuwaczy i konia – gotowe preparaty; analiza preparatów narządów układu moczowego oraz rozrodczego żeńskiego i męskiego.

**CEL KSZTAŁCENIA**

Poznanie specyfiki anatomii oraz spójnego funkcjonowania narządów i układów: ruchu, krążenia, oddechowego, pokarmowego, wydalniczego i rozrodczego świń, przeżuwaczy i koni.

**OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA**

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W04++, R1A\_U05++, R1A\_K01+, R1A\_K05+, R1A\_K06+, InzA\_K01+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W19++, K1\_U06+, K1\_U07+, K1\_K01+, K1\_K05+, K1\_K08+

**EFEKTY KSZTAŁCENIA**

**Wiedza**

W1 - Posiada wiadomości z zakresu prawidłowej anatomii narządów i układów: ruchu, krążenia, oddechowego, pokarmowego, wydalniczego i rozrodczego świń, przeżuwaczy i koni. (K1\_W19)

W2 - Zna topografię ciała zwierzęcia i prawidłowe położenie narządów wewnętrznych oraz znaczenie poszczególnych narządów zwierząt w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu zwierzęcia. (K1\_W19)

**Umiejętności**

U1 - Potrafi ocenić wiek zwierzęcia, określić położenie narządów w odniesieniu do kośćca, ocenić postawę zwierzęcia i wskazać ewentualne konsekwencje wynikające z nieprawidłowej budowy i niewłaściwego użytkowania zwierzęcia. (K1\_U06)

U2 - Potrafi scharakteryzować i zbadać (niektóre) parametry fizjologiczne opisujące działanie poszczególnych układów (temperatura, tętno, liczba oddechów). (K1\_U07)

**Kompetencje społeczne**

K1 - Student ma świadomość wagi i znaczenia znajomości zagadnień z zakresu anatomii i prawidłowego funkcjonowania aparatu ruchu, krążenia, oddechowego, pokarmowego, wydalniczego i rozrodczego świń, przeżuwaczy i koni dla zootechnika oraz dla dalszego studiowania zagadnień z zakresu hodowli zwierząt. (K1\_K01)

K2 - Dyskutuje o możliwych schorzeniach dotyczących określonych okolic i narządów, zachowuje otwartość na opinie i poglądy innych uczestników dyskusji, wykazuje kreatywność w trakcie dyskusji, wykazuje odpowiedzialność za bezpieczeństwo swoje i innych oraz zwierząt. (K1\_K05, K1\_K08)

**LITERATURA PODSTAWOWA**

1) Janowicz K., 1991r., "Zarys anatomii zwierząt", wyd. Wydawnictwo ART, 2) Krysiak K., 1998r., "Anatomia zwierząt domowych", wyd. PWN, t.I/II/III, 3) Konig H.E., 2006r., "Anatomia zwierząt domowych", wyd. Galaktyka, 4) Popesko P., 1989r., "Atlas anatomii topograficznej", wyd. PWRiL, t.I/II/III.

**LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA**

1) Klimow A., Akajewski A., 1993r., "Anatomia zwierząt domowych", 2) Lutnicki W., 2003r., "Zarys osteologii zwierząt domowych".

**Przedmiot/moduł:**

ANATOMIA ZWIERZĄT

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 12402-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/2

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia praktyczne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 30/2

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Wykład z prezentacją multimedialną (W1, W2, K1, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia praktyczne - Ćwiczenia praktyczne z użyciem gotowych preparatów anatomicznych (W1, W2, U1, U2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin pisemny (ustrukturyzowane pytania) - Egzamin pisemny składający się z kilkudziesięciu krótkich pytań. Uzyskanie oceny pozytywnej wymaga udzielenia prawidłowych odpowiedzi na 60% pytań. (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** wiedza z zakresu zoologii ssaków ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień z zakresu anatomii i histologii.

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Anatomii Zwierząt

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 13, pok. 117,

10-718 Olsztyn

tel. 523-37-33, tel./fax 523-49-86

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. wet. Jerzy Henryk Kaleczyc

**e-mail:** jerzy.kaleczyc@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr wet. Amelia Franke-Radowiecka, prof. dr hab. wet.

Jerzy Henryk Kaleczyc, Michał Załęcki

**Uwagi dodatkowe:**

Zajęcia powinny być prowadzone w małych grupach nieprzekraczających 10 osób.

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ANATOMIA ZWIERZĄT

ECTS: 5

### ANIMAL ANATOMY

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin	1,0 godz.
- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	30,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	62,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do egzaminu	20,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	30,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	30,0 godz.
	80,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 142,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 142,00 godz.: 28,40 godz./ECTS = **5,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,18** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,82** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,06**



13902-10-A

## BIOCHEMIA ZWIERZĄT Z ELEMENTAMI CHEMII BIOORGANICZNEJ I

ECTS: 3,5

## ANIMAL BIOCHEMISTRY INCLUDING ELEMENTS OF BIOORGANIC CHEMISTRY I

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Podstawowe założenia teorii strukturalnej związków organicznych. Wybrane elementy budowy i właściwości węglowodorów i ich tlenowych pochodnych, szereg homologiczny alkanów. Alkohole, aldehydy i ketony, kwasy karboksylowe. Budowa, nazewnictwo i podział aminokwasów białkowych i niebiałkowych. Niektóre właściwości fizykochemiczne aminokwasów (konfiguracja, czynność optyczna, amfoteryczność). Reakcje grupy aminowej i karboksylowej. Charakterystyka wiązania peptydowego. Podział peptydów. Budowa i właściwości fizykochemiczne białek. Budowa i właściwości zasad azotowych, nukleotydów, DNA, RNA. Charakterystyka i podział cukrów. Charakterystyka i podział estrów. Kwasy tłuszczowe – podział i nazewnictwo. Acyloglicerole – budowa, podział oraz właściwości fizyczne i chemiczne. Fosfolipidy i glikolipidy – budowa i podział. Budowa i przykłady steroidów: cholesterol, witaminy, hormony, kwasy żółciowe.

#### ĆWICZENIA

Odczyni barwnie aminokwasów, chromatografia bibułowa aminokwasów. Właściwości fizykochemiczne białek, oznaczanie zawartości białka całkowitego. Wykrywanie składników kwasów nukleinowych. Oznaczanie zawartości DNA i RNA. Wykrywanie witamin kompleksu B. Oznaczanie zawartości karotenu. Kinetyczne właściwości wybranych oksydoreduktaz i hydrolaz. Oznaczanie aktywności aminotransferazy asparaginianowej (AspAT) i amylazy.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studentów z mechanizmami biochemicznymi warunkującymi prawidłowe funkcjonowanie organizmu. Wskazanie powiązań między procesami metabolicznymi a produktywnością zwierząt.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+++ , R1A\_W04+ , R1A\_U02+ , R1A\_U04+ , R1A\_U05+ , R1A\_K01+ , R1A\_K06+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W01+ , K1\_W02+ , K1\_W04+ , K1\_W19+ , K1\_U02+ , K1\_U04+ , K1\_U05+ , K1\_K01+ , K1\_K08+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - zna podstawową terminologię i nomenklaturę oraz pojęcia, teorie i prawa z zakresu chemii ogólnej, organicznej i nieorganicznej (K1\_W01)

W2 - zna podstawowe pojęcia i teorie związane z bioenergetyką oraz działanie biologiczne wybranych czynników fizycznych (K1\_W02)

W3 - opisuje biochemiczne podłoże i przebieg najważniejszych procesów życiowych w oparciu o znajomość klasyfikacji, budowy, występowania, funkcji i przemian głównych składników żywego organizmu (K1\_W04)

W4 - tłumaczy mechanizmy podstawowych procesów biochemicznych zwierząt na różnych poziomach organizacji biologicznej oraz związki między funkcjonowaniem organizmów a środowiskiem ich życia (K1\_W19)

##### Umiejętności

U1 - prezentuje opracowane materiały, własne stanowisko i poglądy z wykorzystaniem różnych form przekazu (K1\_U02)

U2 - realizuje pod kierunkiem opiekuna proste zadanie badawcze lub eksperyment naukowy z zakresu kierunku studiów, kończące się zinterpretowaniem wyników oraz sformułowaniem poprawnych wniosków (K1\_U04)

U3 - wykorzystuje podstawowe metody i techniki laboratoryjne w analizie jakościowej i ilościowej, w pomiarach podstawowych wielkości fizycznych i chemicznych (K1\_U05)

##### Kompetencje społeczne

K1 - ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz panującej na nim konkurencji (K1\_K01)

K2 - ma świadomość konieczności przestrzegania zasad higieny i bezpieczeństwa pracy (K1\_K08)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Minakowski W., Weidner S., 2007r., "Biochemia kręgowców", wyd. PWN Warszawa, 2) Malinowska A., 1997r., "Biochemia zwierząt", wyd. SGGW Warszawa, 3) Strzeżek J., 1984r., "Zagadnienia biochemiczne w technologii produkcji zwierzęcej", wyd. ART Olsztyn, 4) Strzeżek J., Wołos A., 2006r., "Ćwiczenia z biochemii", wyd. UWM Olsztyn.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Murray R., Granner D., Mayes P., Rodwell V., 2001r., "Biochemia Harpera", wyd. PZWL Warszawa, 2) Berg J.M., Tymoczko J.L., Stryer L., 2007r., "Biochemia", wyd. PWN Warszawa.

#### Przedmiot/moduł:

BIOCHEMIA ZWIERZĄT Z ELEMENTAMI CHEMII  
BIOORGANICZNEJ I

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 13902-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/2

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/2

Ćwiczenia: 30/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - dyskusja dydaktyczna,

seminaria tematyczne (W3, W4, U1, K1)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia laboratoryjne

(W3, U2, U3, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - zaliczenie pisemne kolokwium przewidzianych w programie (W1, W2, W3, W4, K1)

Ocena pracy i współpracy w grupie 3 - praktyczne i teoretyczne zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych (W1, W3, U2, U3, K2)

Prezentacja 2 (multimedialna, ustna) - przygotowanie i przedstawienie prezentacji na zajęciach

audytoryjnych (W4, U1)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** chemia, biologia,

biofizyka, zoologia

**Wymagania wstępne:** znajomość biologii i chemii na poziomie szkoły średniej

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Biochemii i Biotechnologii Zwierząt

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 233A,

10-719 Olsztyn

tel. 523-33-91, fax 524-01-38

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. Paweł Wysocki, prof. UWM

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. Paweł Wysocki, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### BIOCHEMIA ZWIERZĄT Z ELEMENTAMI CHEMII BIOORGANICZNEJ I

**ECTS: 3,5**

### ANIMAL BIOCHEMISTRY INCLUDING ELEMENTS OF BIOORGANIC CHEMISTRY I

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	47,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	5,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	20,0 godz.
- przygotowanie do zajęć audytoryjnych	6,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
	46,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 93,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	35,0 godz.
	35,0 godz.

liczba punktów ECTS = 93,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **3,38 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,77** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,73** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,27**



13902-10-A

## BIOCHEMIA ZWIERZĄT Z ELEMENTAMI CHEMII BIOORGANICZNEJ II

ECTS: 6

## ANIMAL BIOCHEMISTRY INCLUDING ELEMENTS OF BIOORGANIC CHEMISTRY II

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Mitochondrialny łańcuch oddechowy, fosforylacja oksydacyjna. Utlenianie pozamitochondrialne. Cykl Krebsa. Metabolizm węglowodanów: glikoliza fosforylująca i jej efekty energetyczne, przemiany kwasu pirogronowego, glukoneogeneza, glikogeneza, szlak pentozofosforanowy, regulacja przemian węglowodanów. Metabolizm lipidów: lipoliza i jej regulacja, przemiana glicerolu, degradacja i synteza kwasów tłuszczowych. Biosynteza triacylogliceroli i fosfolipidów. Cykl HMG. Metabolizm steroidów. Metabolizm białek i aminokwasów. Mechanizmy regulacji komórkowych. Przemiany węglowodanów w żwaczu i powstawanie lotnych kwasów tłuszczowych. Przemiana związków azotowych i lipidów w przedżołądkach. Ogólna charakterystyka procesów biochemicznych w gruczołach mlekowych, wpływ czynników fizjologicznych i zootechnicznych na jakość mleka, biosynteza podstawowych składników mleka, zmiany w mleku powodowane przez czynniki środowiskowe

#### ĆWICZENIA

Reakcje charakterystyczne dla cukrów. Oznaczanie zawartości cukrów redukujących w surowicy krwi. Właściwości lipidów i ich składników, skład chemiczny lecytyn, właściwości nienasyconych kwasów tłuszczowych. Oznaczanie zawartości cholesterolu całkowitego. Właściwości kwasów żółciowych. Oznaczanie zawartości wapnia i fosforu nieorganicznego w surowicy krwi. Właściwości buforowe krwi. Oznaczanie zawartości chlorków we krwi. Oznaczanie szybkości zużycia glukozy w przebiegu inkubacji treści żwacza. Składniki chemiczne i niektóre właściwości fizykochemiczne mleka. Oznaczanie aktywności i identyfikacja fosfatyzacji nasienia zwierząt.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studentów z mechanizmami biochemicznymi warunkującymi prawidłowe funkcjonowanie organizmu. Wskazanie powiązań między procesami metabolicznymi a produktywnością zwierząt.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+++ , R1A\_W04+ , R1A\_U02+ , R1A\_U04+ , R1A\_U05+ , R1A\_K01+ , R1A\_K06+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W01+ , K1\_W02+ , K1\_W04+ , K1\_W19+ , K1\_U02+ , K1\_U04+ , K1\_U05+ , K1\_K01+ , K1\_K08+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

- W1 - zna podstawową terminologię i nomenklaturę oraz pojęcia, teorie i prawa z zakresu chemii ogólnej, organicznej i nieorganicznej (K1\_W01)
- W2 - zna podstawowe pojęcia i teorie związane z bioenergetyką oraz działanie biologiczne wybranych czynników fizycznych (K1\_W02)
- W3 - opisuje biochemiczne podłoże i przebieg najważniejszych procesów życiowych w oparciu o znajomość klasyfikacji, budowy, występowania, funkcji i przemian głównych składników żywego organizmu (K1\_W04)
- W4 - tłumaczy mechanizmy podstawowych procesów biochemicznych zwierząt na różnych poziomach organizacji biologicznej oraz związki między funkcjonowaniem organizmów a środowiskiem ich życia (K1\_W19)

##### Umiejętności

- U1 - prezentuje opracowane materiały, własne stanowisko i poglądy z wykorzystaniem różnych form przekazu (K1\_U02)
- U2 - realizuje pod kierunkiem opiekuna proste zadanie badawcze lub eksperyment naukowy z zakresu kierunku studiów, kończące się zinterpretowaniem wyników oraz sformułowaniem poprawnych wniosków (K1\_U04)
- U3 - wykorzystuje podstawowe metody i techniki laboratoryjne w analizie jakościowej i ilościowej, w pomiarach podstawowych wielkości fizycznych i chemicznych (K1\_U05)

##### Kompetencje społeczne

- K1 - ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz panującej na nim konkurencji (K1\_K01)
- K2 - ma świadomość konieczności przestrzegania zasad higieny i bezpieczeństwa pracy (K1\_K08)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

- 1) Minakowski W., Weidner S., 2007r., "Biochemia kręgowców", wyd. PWN Warszawa, 2) Malinowska A., 1997r., "Biochemia zwierząt", wyd. SGGW Warszawa, 3) Strzeżek J., 1984r., "Zagadnienia biochemiczne w technologii produkcji zwierzęcej" Cz. II", wyd. ART Olsztyn, 4) Strzeżek J., Wołos A., 2006r., "Ćwiczenia z biochemii", wyd. UWM Olsztyn.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- 1) Murray R., Granner D., Mayes P., Rodwell V., 2001r., "Biochemia Harpera", wyd. PZWL Warszawa, 2) Berg J.M., Tymoczko J.L., Stryer L., 2007r., "Biochemia", wyd. PWN Warszawa.

#### Przedmiot/moduł:

BIOCHEMIA ZWIERZĄT Z ELEMENTAMI CHEMII  
BIOORGANICZNEJ II

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 13902-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sestr:** II/3

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 30/2

Ćwiczenia: 45/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - dyskusja dydaktyczna, seminaria tematyczne (W3, W4, U1, K1)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia laboratoryjne (W3, U2, U3, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin ustny - student udziela odpowiedzi pisemnej i ustnej na wylosowany zestaw pytań (W1, W2, W3, W4, U1, K1)

Kolokwium pisemne 2 - student zalicza kolokwia przewidziane w programie zajęć (W2, W3, W4, K1)

Ocena pracy i współpracy w grupie 3 - zaliczenie teoretyczne i praktyczne ćwiczeń laboratoryjnych (W1, W3, U2, U3, K2)

Prezentacja 4 (multimedialna, ustna) - przygotowanie i przedstawienie prezentacji na seminarium tematycznym (W4, U1)

**Liczba punktów ECTS:** 6

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** chemia, biologia, biofizyka, zoologia

**Wymagania wstępne:** znajomość biologii i chemii na poziomie szkoły średniej

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Biochemii i Biotechnologii Zwierząt  
**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 233A,  
10-719 Olsztyn

tel. 523-33-91, fax 524-01-38

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. Paweł Wysocki, prof. UWM

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. Paweł Wysocki, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### BIOCHEMIA ZWIERZĄT Z ELEMENTAMI CHEMII BIOORGANICZNEJ II

ECTS: 6

### ANIMAL BIOCHEMISTRY INCLUDING ELEMENTS OF BIOORGANIC CHEMISTRY II

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin	2,0 godz.
- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	30,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	45,0 godz.
	79,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	7,5 godz.
- przygotowanie do egzaminu	25,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	30,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	22,5 godz.
	85,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 164,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	52,5 godz.
	52,5 godz.

liczba punktów ECTS = 164,00 godz. : 27,50 godz./ECTS = **5,96 ECTS**

w zaokrągleniu: **6 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,89** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **3,11** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,91**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

13902-10-A

BIOFIZYKA

ECTS: 3

BIOPHYSICS

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Oddziaływania międzycząsteczkowe i ich wpływ na termodynamiczne parametry stanu. Fizyczne metody badań układów biologicznych. Bioenergetyka: przekształcanie energii w procesach biologicznych. Mechanizm działania promieniowania elektromagnetycznego na układy biologiczne. Falowa natura światła w procesach oddziaływania z elementarnymi strukturami fizjologicznymi roślin i zwierząt. Analiza ruchu drgającego i fal dźwiękowych; zastosowanie ultradźwięków. Istota i pomiar promieniowania jonizującego, aspekty środowiskowe, zastosowanie izotopów radioaktywnych

#### ĆWICZENIA

Student wykonuje 6 ćwiczeń z podanego harmonogramu: między innymi wyznacza napięcie powierzchniowe cieczy; wilgotność powietrza, przewodnictwo cieplne, ciepło przemian fazowych i zmiany entropii w układzie, dokonuje absorpcyjnej i emisyjnej analizy spektralnej, bada oddziaływanie światła spolaryzowanego z substancjami optycznie czynnymi; mierzy absorpcję promieniowania gamma przez materię.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie podstawowej wiedzy nt. praw fizycznych, które mają zastosowanie w biofizyce oraz wiedzy nt. fizycznych podstaw procesów biologicznych. Nabycie umiejętności planowania i przeprowadzania eksperymentów i opracowania wyników wykonanych pomiarów; rozwijanie samokształcenia poprzez umiejętność korzystania z różnych źródeł wiedzy; rozwijanie postaw służących do pracy w zespole; wyrobienie odpowiedzialności za wyniki prac zespołowych

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U04+, R1A\_U05+, R1A\_K02++, R1A\_K03+, InzA\_U01++, InzA\_U02++, InzA\_U07++, InzA\_U08+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W02+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U04+, K1\_U05+, K1\_K02+, K1\_K03+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - ma podstawową wiedzę na temat metod fizycznych wykorzystywanych w różnych działach nauk rolniczych, ich podstaw oraz sposobu ich stosowania, posiada ogólną wiedzę nt. fizycznych aspektów badania mechanizmów procesów biologicznych (K1\_W02)

##### Umiejętności

U1 - korzysta z dostępnych źródeł i form informacji z zachowaniem praw własności intelektualnej, w celu rozwiązania konkretnego problemu lub zadania biofizycznego (K1\_U01)

U2 - przedstawia opracowane materiały, własne stanowisko i wnioski z wykorzystaniem różnych form przekazu (K1\_U02)

U3 - realizuje pod kierunkiem opiekuna eksperyment fizyczny, kończący się zinterpretowaniem wyników oraz sformulowaniem poprawnych wniosków (K1\_U04)

U4 - wykorzystuje podstawowe metody i techniki laboratoryjne w analizie jakościowej i ilościowej mierzonych wielkości fizycznych (K1\_U05)

##### Kompetencje społeczne

K1 - jest zdolny do pracy samodzielnej i w zespole, przyjmując w nim różne role (K1\_K03)

K2 - potrafi dyskutować na tematy związane ze stosowaniem metod fizycznych w badaniach biologicznych, w odniesieniu do aktualnych osiągnięć nauki (K1\_K02)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Bobrowski Cz., 1999r., "Fizyka - krótki kurs", wyd. WNT Warszawa, 2) Piławski W., 1986r., "Podstawy biofizyki", wyd. PWN Warszawa, 3) Drabent R., Macholc Z., Siódmak, 2008r., "Ćwiczenia laboratoryjne z fizyki", wyd. Wydawnictwo UWM Olsztyn, 4) Miedzio E., 1996r., "Agrofizyka i biofizyka. Podstawowe zagadnienia i ćwiczenia laboratoryjne", wyd. Wydawnictwa dydaktyczne AR.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Dołowy K., 1996r., "Fizyka dla przyrodników", wyd. PWN Warszawa, 2) Beier W., 1968r., "Biofizyka", wyd. PWN Warszawa.

#### Przedmiot/moduł:

BIOFIZYKA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 13902-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/1

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia laboratoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 20/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny wspomagany prezentacjami (W1, U1, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - przeprowadzenie

eksperymentu i uzyskanie prawidłowych wyników pomiarów (W1, U1, U2, U3, U4, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Ocena pracy i współpracy w grupie 1 - aktywna postawa studenta (kierowanie eksperymentem czy podporządkowanie się) w zespole dwuosobowym podczas wykonywania ćwiczenia (U3, U4, K1)

Sprawdzian pisemny 1 - ocena merytorycznego

przygotowania do ćwiczenia (W1, U1)

Sprawozdanie 2 - interpretuje wyniki pomiarów i

przedstawia poprawne wnioski (U2, K2)

Test kompetencyjny 1 - zaliczenie przedmiotu na

podstawie wyniku testu kompetencyjnego (W1, U1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 3

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** chemia

**Wymagania wstępne:** wiadomości z fizyki i

matematyki - zakres szkoły średniej

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Fizyki i Biofizyki

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 4, pok. 107, 10-719 Olsztyn

tel. 523-38-61, 523-34-06, fax 523-38-61

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr Krystyna Mieloszyk

**e-mail:** krystyna.mieloszyk@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. Hanna Bożenna Grajek, dr Krystyna Mieloszyk

#### Uwagi dodatkowe:

liczebność grup - 16 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### BIOFIZYKA

**ECTS: 3**

### BIOPHYSICS

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	20,0 godz.
	42,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	12,0 godz.
- przygotowanie do testu kompetencyjnego z przedmiotu biofizyka	10,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
	32,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 74,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	32,0 godz.
	32,0 godz.

liczba punktów ECTS = 74,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **2,96 ECTS**

w zaokrągleniu: **3 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,70** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,30** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,28**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01902-10-BF

### BIOMETEOROLOGIA Z ELEMENTAMI KLIMATOLOGII

ECTS: 2

### BIOMETEOROLOGY WITH ELEMENTS OF CLIMATOLOGY

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Wprowadzenie w problematykę biometeorologiczną i klimatologiczną. Podstawowe elementy bioklimatologii ekologicznej. Ziemia jako środowisko życia. Metody stosowane w badaniach biometeorologicznych i bioklimatycznych. Zjawiska optyczne i akustyczne w atmosferze. Mgły, zachmurzenie i rodzaje chmur. Opady i osady atmosferyczne i warunki ich występowania. Masy powietrza i ich klasyfikacja. Fronty atmosferyczne. Układy baryczne. Klimaty Świata, Europy i Polski. Topo- i mikroklimaty w zróżnicowanych warunkach środowiska. Bodźce klimatyczne i ich znaczenie dla organizmów żywych. Biotermiczno - meteorologiczna klasyfikacja pogody. Warunki bioklimatyczne Polski. Wpływ czynników antropogenicznych na ludzi i zwierzęta.

##### ĆWICZENIA

Biorytmyka ustroju. Wpływ wybranych czynników meteorologicznych na organizmy żywe. Prognozowanie stanów pogody. Zespół neurotropowy – klasyfikacja stanów pogody. Meteoropatia - wpływ pogody na organizmy ludzi i zwierząt. Aklimatyzacja, aklimacja i adaptacja. Ocena czynników klimatycznych (zajęcia terenowe).

##### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi oddziaływania zjawisk atmosferycznych na organizmy ludzi i zwierząt. Nabycie umiejętności obserwacji otaczającej człowieka atmosfery i odpowiedniego postępowania się wynikami tych obserwacji.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W06+, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U05+, R1A\_K01+, InzA\_W03++, InzA\_W04+, InzA\_U01+, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W06+, K1\_W08+, K1\_W16+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U06+, K1\_K01+, K1\_K07+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Student ma wiedzę z zakresu biometeorologii i klimatologii oraz zna czynniki warunkujące życie na Ziemi. (K1\_W06)

W2 - Ma wiedzę na temat zjawisk pogodowych oraz typów klimatów na świecie i w Polsce. (K1\_W08)

W3 - Ma wiedzę na temat wpływu środowiska atmosferycznego na organizm ludzi i zwierząt (K1\_W16)

###### Umiejętności

U1 - Potrafi korzystać z dostępnych źródeł informacji w celu rozwiązania konkretnego problemu. (K1\_U01)

U2 - Umie zaprezentować swoje stanowisko z wykorzystaniem różnych form przekazu. (K1\_U02)

U3 - Potrafi ocenić wpływ czynników klimatycznych na funkcjonowanie organizmu ludzi i zwierząt. (K1\_U06)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Student ma świadomość potrzeby ciągłego dokształcania się i podnoszenia kwalifikacji zawodowych w celu dostosowania się do potrzeb rynku pracy. (K1\_K01)

K2 - Dostrzega konieczność ochrony klimatu. (K1\_K07)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Roman A., 2011r., "Podstawy biometeorologii.", wyd. UWP, Warszawa, 2) Kożuchowski K., 2012r., "Klimat polski. Nowe spojrzenie.", wyd. PWN, Warszawa, 3) Kaiser M., 2006r., "Jak pogoda wpływa na zdrowie.", wyd. Bauer-Weltbild Media (KDC), Warszawa, 4) Wojtusiak R.J. (pod red.), 1996r., "Biometeorologia a organizm ludzi i zwierząt.", wyd. PWN, Warszawa – Kraków, 5) Häckel H., 2009r., "Pogoda i klimat.", wyd. Multico, Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Kossowska – Cezak U., Martyn D., Olszewski K., Kopacz – Lembowicz M., 2000r., "Meteorologia i klimatologia. Pomiary, obserwacje, opracowania.", wyd. PWN, Warszawa – Łódź.

#### Przedmiot/moduł:

BIOMETEOROLOGIA Z ELEMENTAMI KLIMATOLOGII

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01902-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną. (W1, W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - Prezentacja multimedialna.

Filmy z zakresu biometeorologii i klimatologii. (W2, W3, U1, U2, K2)

Ćwiczenia terenowe - Obserwacja zjawisk pogodowych i zapoznanie z metodami pomiarowymi stosowanymi w meteorologii. (U1, U2, U3, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium ustne 1 - Zaliczenie ustne w dwu terminach - podczas zajęć terenowych (1) oraz na koniec cyklu dydaktycznego. Ocena końcowa jest średnią ocen uzyskanych podczas zaliczeń częściowych. (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Higieny Zwierząt i Środowiska

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 109, Olsztyn

tel./fax 523-32-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Tomasz Mituniewicz

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Tomasz Mituniewicz

#### Uwagi dodatkowe:

Termin zajęć terenowych uzależniony jest od warunków pogodowych.

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### BIOMETEOROLOGIA Z ELEMENTAMI KLIMATOLOGII BIOMETEOROLOGY WITH ELEMENTS OF CLIMATOLOGY

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	10,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	14,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	10,0 godz.
	10,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 30,00 godz./ECTS = **1,83 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,33**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

13902-10-A

## BOTANIKA I FIZJOLOGIA ROŚLIN

ECTS: 3,5

## BOTANICS AND PLANT PHYSIOLOGY

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Struktura i organizacja komórki roślinnej. Budowa i charakterystyka jej składników. Materiały zapasowe. Fotosynteza – jej chemizm i znaczenie. Proces oddychania i uwalniania energii. Gospodarka wodna i mineralna. Klasyfikacja i charakterystyka tkanek roślinnych oraz ich znaczenie biologiczne i gospodarcze. Organy wegetatywne roślin nasiennych: korzeń, łodyga, liść – ich budowa, funkcje i modyfikacje. Rozmnażanie wegetatywne i generatywne roślin. Wybrane zagadnienia z systematyki roślin; charakterystyka niektórych rodzin z klasy jedno- i dwuliściennych

#### ĆWICZENIA

Struktura, organizacja i funkcjonowanie komórki roślinnej. Główne procesy fizjologiczne roślin. Gospodarka wodna i mineralna. Materiały zapasowe w komórce roślinnej. Przegląd tkanek roślinnych. Morfologia, anatomia i modyfikacje organów wegetatywnych. Rozmnażanie wegetatywne i generatywne roślin nasiennych. Podstawy i zasady systematyki roślin. Charakterystyka wybranych rodzin.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Poznanie budowy, funkcjonowania i klasyfikacji organizmów roślinnych oraz ich przystosowań do środowisk życia pod kątem ich wykorzystania w żywieniu i pielęgnacji zwierząt użytkowych.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+++, R1A\_W04+++, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U05+++, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K05++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W14+++, K1\_W19+++, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U05+++, K1\_U06+++, K1\_U11+, K1\_K01+, K1\_K03+, K1\_K05+, K1\_K06+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

- W1 - Klasyfikuje organelle komórkowe, tkanki i organy roślinne, opisuje budowę (K1\_W14)
- W2 - Omawia funkcje organelli i procesy fizjologiczne w nich przebiegające (K1\_W19)
- W3 - Wskazuje funkcje tkanek i organów roślinnych, ich znaczenie biologiczne i gospodarcze (K1\_W14)
- W4 - Opisuje modyfikacje organów (K1\_W14)
- W5 - Wiąże procesy komórkowe z funkcjonowaniem organizmu (K1\_W19)
- W6 - Omawia rozmnażanie wegetatywne i generatywne (K1\_W14)
- W7 - Charakteryzuje wybrane jednostki taksonomiczne roślin (K1\_W14)

##### Umiejętności

- U1 - Posługuje się mikroskopem i sporządza preparaty mikroskopowe (K1\_U05)
- U2 - Na preparatach mikroskopowych rozróżnia tkanki i ich elementy, typy budowy anatomiczne (K1\_U05, K1\_U06)
- U3 - Wykonuje rysunki obserwowanych struktur (K1\_U02)
- U4 - Rozróżnia modyfikacje organów (K1\_U06)
- U5 - Rozpoznaje kwiaty, kwiatostany, nasiona i owoce (K1\_U05)
- U6 - Klasyfikuje nasiona i owoce wg sposobu rozsiewania (K1\_U06, K1\_U11)
- U7 - Przy pomocy kluczy oznacza gatunki roślin (K1\_U01)

##### Kompetencje społeczne

- K1 - Ma świadomość konieczności nieustannej aktualizacji wiedzy (K1\_K01)
- K2 - Stosuje zdobytą wiedzę i umiejętności w zakresie świata roślin w rozwiązywaniu problemów związanych z rolniczą produkcją (K1\_K03)
- K3 - Wykazuje odpowiedzialność za otaczający go świat ożywiony (K1\_K05, K1\_K06)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

- 1) Polakowski B., 1994r., "Botanika", wyd. PWN, s.713, 2) Szwejkowska A., Szwejkowski J., 2008r., "Botanika", wyd. Nauk. PWN, t.I. Morfologia, s.334, 3) Szwejkowska A., Szwejkowski J., 2009r., "Botanika", wyd. Nauk. PWN, t.II. Systematyka, s.636, 4) Stachak A., 1984r., "Botanika dla zootechników", wyd. PWN, s.442, 5) Hejnowicz Z., 2002r., "Anatomia i histogeneza roślin naczyniowych", wyd. Nauk. PWN, t.I. Organy wegetatywne, s.980, 6) Czapiewska J., Kulikowska-Gulewska H., 1999r., "Wstęp do anatomii i morfologii roślin naczyniowych", wyd. UMK w Toruniu, s.251, 7) Rutkowski L., 2004r., "Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej", wyd. Nauk. PWN, s.814, 8) Kozłowska M., 2007r., "Fizjologia roślin", wyd. PWRiL, s.544, 9) Czerwiński W., 1978r., "Fizjologia roślin", wyd. PWN, s.604, 10) Broda B., Mowszowicz J., 2000r., "Przewodnik do oznaczania roślin leczniczych, trujących i użytkowych", wyd. Lekarskie PZWL, s.936.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- 1) Malinowski E., 1983r., "Anatomia roślin", wyd. PWN, s.622, 2) Podbielkowski Z., 1995r., "Wędrówki roślin", wyd. Szkolne i Pedagogiczne, s. 239, 3) Podbielkowski Z., Podbielkowska M., 1992r., "Przystosowania roślin do środowiska", wyd. Szkolne i Pedagogiczne, s.584, 4) Podbielkowski Z., 1992r., "Rośliny użytkowe", wyd. Szkolne i Pedagogiczne, s.575, 5) Wasteneys G.O., Yang Z., 2004r., "New views on the plant cytoskeleton", wyd. Plant Physiol., t.136, s.3884-3891, 6) Koncewicz J., Lewak S., 2007r., "Fizjologia roślin", wyd. PWN, s.806, 7) Górecki R., Grzesiuk S. (red.), 2002r., "Fizjologia plonowania roślin", wyd. UWM Olsztyn, s.582.

#### Przedmiot/moduł:

BOTANIKA I FIZJOLOGIA ROŚLIN

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 13902-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/I

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia laboratoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną, elementy wykładu problemowego (W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - praca z mikroskopem, praca z materiałem roślinnym, praca z kluczem do oznaczania roślin (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, K1, K3)

#### Forma i warunki zaliczenia

Ocena pracy i współpracy w grupie 1 - zaliczenie praktycznego wykonania zadań na ćwiczeniach (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7)

Ocena zdolności do samokształcenia 1 - sprawdzenie przygotowania merytorycznego do ćwiczeń na podstawie lektury własnej, rozmowa lub kartkówka (K1, K3)

Sprawdzian pisemny 1 - 4-częściowy testowy lub z pytaniami otwartymi, na zaliczenie wymagane 60% maksymalnej punktacji (W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** bez wskazań

**Wymagania wstępne:** wiedza i umiejętności na poziomie programu klas liceów ogólnokształcących, bez rozszerzonej biologii

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody

**adres:** pl. Łódzki 1, pok. 110, 10-727 Olsztyn

tel. 523-34-94, fax 523-35-46

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr inż. Wiesław Piotr Jastrzębski

**e-mail:** w.jastrzebski@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Wiesław Piotr Jastrzębski

#### Uwagi dodatkowe:

wskazana praca w małych grupach

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### BOTANIKA I FIZJOLOGIA ROŚLIN

### BOTANICS AND PLANT PHYSIOLOGY

**ECTS: 3,5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Konsultacje	5,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	50,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Przygotowanie do sprawdzianu	20,0 godz.
- Przygotowanie do ćwiczeń	22,5 godz.
	42,5 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 92,5 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 92,50 godz.: 25,00 godz./ECTS = **3,70 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,89** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,61** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,20**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

13302-10-A

CHEMIA ANALITYCZNA

ECTS: 5

ANALYTICAL CHEMISTRY

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

TREŚCI WYKŁADÓW Podstawowe pojęcia i prawa chemiczne. Układ okresowy pierwiastków. Budowa atomu. Wiązania chemiczne. Klasyfikacja, otrzymywanie i aktualne nazewnictwo związków nieorganicznych. Klasyfikacja reakcji chemicznych oraz ich kinetyka. Obliczenia stechiometryczne. Współczesne teorie kwasów i zasad. Dysocjacja elektroliczna kwasów, zasad i soli. Stała i stopień dysocjacji. Amfoteryczność pierwiastków i związków chemicznych. Hydroлиза soli. Reakcje utleniania i redukcji. Szereg napięciowy metali. Roztwory: sposoby wyrażania stężeń, przeliczanie stężeń. Iloczyn jonowy wody. Obliczanie pH i pOH roztworów kwasów i zasad. Mieszanki buforowe oraz właściwości hydrofilo-hydrofobowe. Obliczanie pH buforów. Związki kompleksowe: skład, budowa, nazewnictwo i trwałość. Wykorzystanie EDTA w ilościowej analizie chemicznej. Układy koloidalne. Podstawowe techniki laboratoryjne: alkacymetria, kompleksometria, manganometria.

#### ĆWICZENIA

TREŚCI ĆWICZEŃ Typy reakcji chemicznych. Wybrane reakcje chemiczne przebiegające w roztworach wodnych: zobojętnianie, amfoteryczność, hydroлиза soli, utlenianie i redukcja, szereg napięciowy metali. Analiza jakościowa: reakcje charakterystyczne wybranych kationów i anionów. Wprowadzenie do analizy miareczkowej: sporządzanie roztworów o określonym stężeniu. Roztwory buforowe: sporządzanie i pomiar pH mieszanin buforowych. Analiza miareczkowa: acydymetryczne oznaczanie wodorotlenku sodu. Kompleksometria: oznaczanie zawartości jonów wapnia i magnezu, twardość wody. Manganometria: oznaczanie zawartości kationów żelaza(II). Otrzymywanie roztworów koloidalnych i badanie ich trwałości.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Utrwalenie podstaw chemii ogólnej i analitycznej, niezbędnych do zrozumienia chemii organicznej i biochemii. Przekazanie wiedzy w zakresie budowy materii, rodzaju wiązań chemicznych, nazewnictwa oraz właściwości pierwiastków i ich związków. Nabycie umiejętności posługiwania się podstawowym sprzętem laboratoryjnym w celu wykonania jakościowej i ilościowej analizy związków chemicznych. Doskonalenie umiejętności przeprowadzania obliczeń chemicznych oraz sporządzania roztworów o stężeniu procentowym i molowym. Aktywizacja studentów do korzystania z dostępnych źródeł informacji w celu poszerzenia wiedzy w zakresie chemii analitycznej.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01++, R1A\_W05+, R1A\_U01++, R1A\_U04+++, R1A\_U05++, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K05+, R1A\_K06++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W01++, K1\_W22+, K1\_U01++, K1\_U04+++, K1\_U05++, K1\_K01+, K1\_K03+, K1\_K06+, K1\_K08+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Zna podstawową terminologię i nomenklaturę oraz pojęcia, teorie i prawa z zakresu chemii ogólnej i analitycznej (K1\_W01)

W2 - Wykazuje ogólną wiedzę na temat budowy i zastosowania przyrządów pomiarowych oraz charakteryzuje podstawowe techniki laboratoryjne wykorzystywane w analizie ilościowej (K1\_W22)

W3 - Zna podstawy chemii ogólnej i analitycznej w stopniu wystarczającym do dalszego ukierunkowanego kształcenia (K1\_W01)

##### Umiejętności

U1 - Samodzielnie wykonuje podstawowe eksperymenty laboratoryjne oraz obliczenia chemiczne (K1\_U04, K1\_U05)

U2 - Sporządza roztwory o określonym stężeniu procentowym i molowym (K1\_U01, K1\_U04)

U3 - Wykorzystuje poznane metody i techniki laboratoryjne do przeprowadzania jakościowej i ilościowej analizy związków chemicznych (K1\_U01, K1\_U04, K1\_U05)

##### Kompetencje społeczne

K1 - jest zdolny do zespołowego oraz samodzielnego i odpowiedzialnego wykonywania powierzonych zadań (K1\_K03)

K2 - Posiada umiejętność praktycznego wykorzystania posiadanej wiedzy oraz jej pogłębiania przy użyciu dodatkowych źródeł wiedzy chemicznej (K1\_K01)

K3 - Ma świadomość konieczności przestrzegania zasad BHP oraz prezentuje postawę proekologiczną i odpowiedzialność za otoczenie w związku ze stosowanymi na zajęciach czynnikami chemicznymi (K1\_K06, K1\_K08)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Wiśniewski W., Majkowska H., 2005r., "Chemia ogólna nieorganiczna.", wyd. UWM, Olsztyn, , 2) Karczyński F., Borkowski A. , 1998r., "Podstawy chemii ogólnej z zadaniami.", wyd. ART, Olsztyn, , 3) Szmal Z., Lipiec T., 2001r., "Chemia analityczna z elementami analizy instrumentalnej.", wyd. PZWL, Warszawa, , 4) Kędryna T., 2004r., "Chemia ogólna z elementami biochemii.", wyd. ZamKor, Kraków, , 5) Wesolowski M., Szefer K., 2002r., "Zbiór zadań z analizy chemicznej.", wyd. WNT, Warszawa..

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Gwis-Chomicz D., 1998r., "Chemia ogólna i analityczna.", wyd. ART., Olsztyn., 2) Śliwa A. , 1987r., "Obliczenia chemiczne.", wyd. PWN, Warszawa..

#### Przedmiot/moduł:

CHEMIA ANALITYCZNA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 13302-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/I

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia laboratoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 30/2

Ćwiczenia: 30/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W3, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - Wykonywanie

zaplanowanych doświadczeń indywidualnie lub w zespołach dwuosobowych. (W2, U1, U2, U3, K1, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Sprawdzian pisemny 1 - Weryfikacja wiedzy studenta w oparciu o znajomość zapisu poznanych reakcji chemicznych oraz umiejętność rozwiązywania zadań rachunkowych. (W1, W2, W3, K2)

Analiza kontrolna 2 - Część praktyczna: poprawne wykonanie analizy kontrolnej (W2, U1, U2, U3, K1, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** podstawy chemii z zakresu szkoły średniej

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Chemii

**adres:** pl. Łódzki 4, Olsztyn

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr Ryszard Kowalczyk

**e-mail:** kowrys@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr Grażyna Jolanta Huszcza-Giołkowska, dr Ryszard

Kowalczyk, dr Barbara Pliszka, dr Elwira Lizetta

Wierzbicka

**Uwagi dodatkowe:**

zajęcia realizowane w grupach do 16 osób.

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHEMIA ANALITYCZNA ANALYTICAL CHEMISTRY

**ECTS: 5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- - konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	30,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	62,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- - opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	10,0 godz.
- - przygotowanie do realizacji ćwiczeń praktycznych	15,0 godz.
- - przygotowanie do pisemnych sprawdzianów	25,0 godz.
- - przygotowanie do zaliczenia pisemnego przedmiotu	10,0 godz.
- - rozwiązanie prac kontrolnych (pytania teoretyczne + zadania)	15,0 godz.
	75,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 137,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	70,0 godz.
	70,0 godz.

liczba punktów ECTS = 137,00 godz. : 27,60 godz./ECTS = **4,97 ECTS**

w zaokrągleniu: **5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,26** punktów ECTS,
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,74** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **2,54**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01102-10-B**

### CHEMIA ROLNA Z ELEMENTAMI GLEBOZNAWSTWA

**ECTS: 2,5**

### AGRICULTURAL CHEMISTRY INCLUDING ELEMENTS OF SOIL SCIENCE

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Geneza gleb. Czynniki i procesy glebotwórcze. Morfologia gleb (budowa profilu glebowego). Właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne gleb. Zasobność, żyzność i urodzajność gleb. Historia nawożenia. Prawa plonowania. Nawozy wapniowe, magnezowe, azotowe, fosforowe, potasowe, wieloskładnikowe i mikronawozy. Nawozy naturalne i organiczne. Podstawy żywienia roślin. Składniki mineralne (makro- i mikroelementy) niezbędne w żywieniu roślin i zwierząt. Nawożenie roślin a jakość pasz przeznaczonych dla zwierząt.

##### ĆWICZENIA

Oznaczanie składu granulometrycznego gleb. Oznaczanie kwasowości hydrolitycznej i odczynu gleb oraz obliczanie dawek nawozów wapniowych. Oznaczanie przyswajalnego fosforu w glebie oraz jakościowa analiza nawozów fosforowych. Jakościowa analiza nawozów azotowych i potasowych. Rynek nawozów wieloskładnikowych. Mikronawozy. Zastosowanie i przechowywanie nawozów naturalnych oraz oznaczenie azotu amonowego w oborniku. Obliczanie wymagań pokarmowych i potrzeb nawozowych roślin uprawnych w zmianowaniu.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie podstawowej wiedzy z zakresu gleboznawstwa, historii nawożenia, praw żywienia roślin, rodzajów nawozów oraz zasad ich stosowania i przechowywania. Zdobycie praktycznej umiejętności interpretacji uzyskanych wyników z analiz chemicznych gleb i roślin. Po ukończeniu przedmiotu student powinien zaplanować nawożenie w gospodarstwie z uwzględnieniem produkcji pasz.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+, R1A\_U05+, R1A\_U06++, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K05+, R1A\_K06++, R1A\_K08+, InzA\_W02++, InzA\_W05++, InzA\_U02++, InzA\_U06+, InzA\_U07++, InzA\_U08+, InzA\_K01+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W09+, K1\_W18+, K1\_W21+, K1\_U05+, K1\_U13+, K1\_U19+, K1\_K03+, K1\_K06+, K1\_K08+, K1\_K10+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - student wykazuje znajomość naturalnych czynników (procesy glebotwórcze i jakość gleb, rzeźba terenu, warunki wodne, lasy, zadrzewienia) wpływających na rolniczą przestrzeń produkcyjną (K1\_W09)

W2 - ma wiedzę z zakresu wymagań pokarmowych i praw żywienia roślin oraz rodzajów nawozów i technologii ich stosowania uwzględniając właściwości chemiczne gleby (K1\_W18)

W3 - zna metody oznaczania składników pokarmowych w glebie i roślinie (K1\_W21)

###### Umiejętności

U1 - posiada umiejętność interpretacji wyników analiz chemicznych gleb, roślin i nawozów (K1\_U05)

U2 - potrafi rozpoznawać, klasyfikować i stosować nawozy w gospodarstwie w oparciu o znajomość wymagań pokarmowych roślin i zasobność gleb (K1\_U13)

U3 - potrafi produkować pełnowartościową paszę dla zwierząt (K1\_U19)

###### Kompetencje społeczne

K1 - wykazuje odpowiedzialność racjonalnego i ekonomicznie uzasadnionego nawożenia roślin (K1\_K10)

K2 - ma świadomość konieczności przestrzegania przepisów w zakresie stosowania i przechowywania nawozów, uwzględniając ich oddziaływanie na zdrowie i funkcjonowanie ludzi i zwierząt (K1\_K06, K1\_K08)

K3 - pracuje samodzielnie i w zespole realizując wyznaczone zadania (K1\_K03)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Chodań J., Zawartka L., Grzesiuk W., Czapla J., Koc. , 1995r., "Chemia rolna z elementami gleboznawstwa. Przewodnik do ćwiczeń dla studentów Wydziału Zootechnicznego.", wyd. ART Olsztyn , 2) Fotyma M., Mercik S. , 1995r., "Chemia rolna.", wyd. PWN Warszawa, 3) Mercik S. , 2004r., "Chemia rolna. Podstawy teoretyczne i praktyczne.", wyd. SGGW Warszawa, 4) Zawadzki S., 2002r., "Podstawy gleboznawstwa.", wyd. PWRiL Warszawa .

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Czuba R. , 1996r., "Nawożenie mineralne roślin uprawnych.", wyd. Police, 2) Grzebisz W. , 2008r., "Nawożenie roślin uprawnych. 1 Podstawy nawożenia.", wyd. PWRiL Warszawa , 3) Grzebisz W., 2009r., "Nawożenie roślin uprawnych 2. Nawozy i systemy nawożenia.", wyd. PWRiL Warszawa, 4) Filipek T., 2006r., "Podstawy teoretyczne i analityczne.", wyd. AR Lublin, 5) Zawadzki S., 1999r., "Gleboznawstwo.", wyd. PWRiL Warszawa .

##### Przedmiot/moduł:

CHEMIA ROLNA Z ELEMENTAMI GLEBOZNAWSTWA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01102-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** II/4

##### Rodzaje zajęć: ćwiczenia laboratoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/2

Ćwiczenia: 15/2

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - analiza chemiczna i instrumentalna, rozwiązywanie zadań (W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

##### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - z teoretycznego

przygotowania do ćwiczeń (W2, W3)

Ocena pracy i współpracy w grupie 2 - praca w

laboratorium samodzielna i w parach (K3)

Sprawdzian pisemny 4 - zaliczenie pisemne z

wykładów (W1, W2, U3, K1)

Sprawozdanie 3 - sprawozdania z wykonanych analiz

chemicznych, rozwiązywanie zadań (W3, U1, U2, K2,

K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** chemia, botanika

**Wymagania wstępne:** znajomość podstawowego

sprzętu i materiałów laboratoryjnych, umiejętność

posługiwania się podstawowym sprzętem

laboratoryjnym, podstawy chemii

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Chemii Rolnej i Ochrony Środowiska

adres: ul. Michała Oczapowskiego 8, pok. 207, 10-719

Olsztyn

tel. 523-37-43, fax 523-44-37

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Anna Nogalska

**e-mail:** anna.nogalska@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Anna Nogalska

##### Uwagi dodatkowe:

zajęcia realizowane w grupach do 18 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHEMIA ROLNA Z ELEMENTAMI GLEBOZNAWSTWA

**ECTS: 2,5**

### AGRICULTURAL CHEMISTRY INCLUDING ELEMENTS OF SOIL SCIENCE

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	15,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zaliczenia pisemnego przedmiotu	12,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	21,0 godz.
	33,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 64,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	15,0 godz.
	15,0 godz.

liczba punktów ECTS = 64,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,33 ECTS**

w zaokrągleniu: **2,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,21** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,29** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,55**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-B**

**CHÓW I HODOWLA BYDŁA I**

**ECTS: 3**

**CATTLE BREEDING AND RAISING I**

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Gospodarcze znaczenie chowu bydła. Typy użytkowe i rasy. Perspektywy i kierunki rozwoju chowu bydła w Polsce i na świecie. Użytkowanie mleczne i mięsne bydła.

#### ĆWICZENIA

Znakowanie i identyfikacja. Techniki normowania pasz w żywieniu poszczególnych grup bydła. Technika i higiena pozyskiwania mleka. Ocena jakości mleka.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy dotyczącej użytkowania bydła. Wykazanie związków między wartością hodowlaną, czynnikami środowiskowymi a poziomem produktywności bydła. Nabycie umiejętności kierowania stadem bydła. Aktywizacja studentów w samodzielnym zdobywaniu wiedzy z dostępnych źródeł z zakresu użytkowania bydła.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+++, R1A\_U06+++, R1A\_K04+, R1A\_K05+, InzA\_W02+, InzA\_W05++, InzA\_U06++, InzA\_U07++, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W23+, K1\_U15+, K1\_U16+, K1\_U17+, K1\_K04+, K1\_K06+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - rozpoznaje i charakteryzuje typy użytkowe i rasy bydła (K1\_W15)

W2 - zna technologie stosowane w produkcji bydłowej (K1\_W17, K1\_W23)

##### Umiejętności

U1 - wskazuje rozwiązania mające na celu zwiększenie efektywności chowu oraz poprawę jakości pozyskiwanych surowców (K1\_U15, K1\_U16, K1\_U17)

##### Kompetencje społeczne

K1 - prezentuje postawę proekologiczną, odpowiedzialność za warunki bytowania zwierząt i ochronę środowiska (K1\_K04, K1\_K06)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Litwińczuk Z., Szulc T. red, 2005r., "Hodowla i użytkowanie bydła", wyd. PWRiL.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Reklewski Z i WSP., 1993r., "Chów i hodowla bydła", wyd. Fundacja "Rozwój SGGW", 2) Kijak Z., 1998r., "Podstawy hodowli bydła (przewodnik i zeszyt do ćwiczeń)", wyd. Wyd. ART. Olsztyn.

#### Przedmiot/moduł:

CHÓW I HODOWLA BYDŁA I

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia

laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - Rozwiązywanie zadań problemowych związanych z użytkowaniem i hodowlą bydła. (W1, W2, U1)

Ćwiczenia laboratoryjne - Procedura analizy próbek mleka pod względem składu chemicznego i jakości surowca. (W2, U1)

Ćwiczenia terenowe - Zapoznanie z organizacją chowu i hodowli bydła w wybranym gospodarstwie. (W2, U1, K1)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 2 - Ustrukturyzowane, otwarte pytania z zakresu materiału omówionego na ćwiczeniach (W1, W2, U1, K1)

Kolokwium pisemne 1 - Układanie dawki poakromowej (W1, W2)

Sprawozdanie 1 - Sprawozdanie z wyjazdu terenowego oraz ćwiczeń laboratoryjnych (U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 3

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** fizjologia zwierząt, biochemia zwierząt

**Wymagania wstępne:** znajomość, anatomii, fizjologii i biochemii zwierząt

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Hodowli Bydła i Oceny Mleka

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 135, 10-719 Olsztyn

tel. 523-37-59, fax 523-44-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Janina Pogorzelska

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Maria Hanna Czaplicka, prof. dr hab. inż. Janina Pogorzelska, dr hab. Zofia Wielgosz-Groth

**Uwagi dodatkowe:**

n/d

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHÓW I HODOWLA BYDŁA I CATTLE BREEDING AND RAISING I

**ECTS: 3**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	14,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
	29,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 75,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 75,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **3,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **3 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,84** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,16** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,20**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-B**

## CHÓW I HODOWLA BYDŁA II

**ECTS: 2,5**

## CATTLE BREEDING AND RAISING II

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Technologie produkcji. Zasady i stosowane systemy żywienia bydła. Rozród bydła. Ocena wartości użytkowej i hodowlanej bydła. Metody doskonalenia. Czynniki wpływające na produktywność bydła

#### ĆWICZENIA

Ocena pokroju bydła. Analiza kosztów produkcji mleka i mięsa wołowego. Reprodukacja, selekcja i dobór do kjozarzeń w stadzie krów.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy dotyczącej użytkowania bydła. Wykazanie związków między wartością hodowlaną, czynnikami środowiskowymi a poziomem produktywności bydła. Nabycie umiejętności kierowania stadem bydła. Aktywizacja studentów w samodzielnym zdobywaniu wiedzy z dostępnych źródeł z zakresu użytkowania bydła.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+++ , R1A\_U06+++ , R1A\_K02+ , R1A\_K03+ , R1A\_K04+ , R1A\_K05+ , R1A\_K06+ , R1A\_K07+ , R1A\_K08+ , InzA\_W02++ , InzA\_W05++ , InzA\_U02+ , InzA\_U03+ , InzA\_U05+++ , InzA\_U06+++ , InzA\_U07+++ , InzA\_U08+ , InzA\_K01+ , InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+ , K1\_W17+ , K1\_W23+ , K1\_W25+ , K1\_U15+ , K1\_U16+ , K1\_U17+ , K1\_U18+ , K1\_K03+ , K1\_K04+ , K1\_K06+ , K1\_K09+ , K1\_K10+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - rozpoznaje i charakteryzuje typy użytkowe i rasy bydła (K1\_W15)

W2 - zna technologie stosowane w produkcji bydłowej (K1\_W17, K1\_W23)

W3 - zna metody oceny wartości użytkowej i hodowlanej bydła oraz doskonalenia cech użytkowych w stadzie bydła (K1\_W25)

##### Umiejętności

U1 - wskazuje rozwiązania mające na celu zwiększenie efektywności chowu oraz poprawę jakości pozyskiwanych surowców (K1\_U15, K1\_U16, K1\_U17)

U2 - Ocenia i analizuje warunki środowiska hodowlanego pod względem zaspokajania potrzeb zwierząt (K1\_U18)

##### Kompetencje społeczne

K1 - prezentuje postawę proekologiczną, odpowiedzialność za warunki bytowania zwierząt i ochronę środowiska (K1\_K04, K1\_K06)

K2 - jest zdolny do zanalizowania produkcji w stadzie bydła w zmieniających się uwarunkowaniach gospodarczych i społecznych (K1\_K03, K1\_K09, K1\_K10)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Litwińczuk Z., Szulc T. red, 2005r., "Hodowla i użytkowanie bydła", wyd. PWRiL.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Reklewski Z i WSP., 1993r., "Chów i hodowla bydła", wyd. Fundacja "Rozwój SGGW", 2) Kijak Z., 1998r., "Podstawy hodowli bydła (przewodnik i zeszyt do ćwiczeń)", wyd. Wyd. ART. Olsztyn.

#### Przedmiot/moduł:

CHÓW I HODOWLA BYDŁA II

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/6

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 10/1

Ćwiczenia: 20/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - wykłady informacyjne z prezentacją multimedialną( W1, W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - Prezentacja multimedialna, dyskusja, rozwiązywanie zadań problemowych dotyczących pracy hodowlanej. (W1, W2, U1)

Ćwiczenia laboratoryjne - Laboratoryjne analizy składu mleka pod względem jakości higienicznej i

przydatności technologicznej (W3, U2)

Ćwiczenia terenowe - Praktyczna ocena pokroju bydła. Praktyczna organizacja doju w gospodarstwie rolnym. (W3, U2, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin ustny - Ustrukturyzowane pytania. (W1, W2, W3, K1, K2)

Kolokwium pisemne 2 - Kolokwium zaliczeniowe z zakresu tematyki omawianej na ćwiczeniach. (W1, W2)

Kolokwium pisemne 1 - Ustrukturyzowane pytania (W1, W2)

Sprawozdanie 1 - Sprawozdanie z ćwiczeń terenowych i laboratoryjnych. (W2, U1, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** fizjologia zwierząt,

biochemia zwierząt

**Wymagania wstępne:** znajomość, anatomii, fizjologii i

biochemii zwierząt

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Hodowli Bydła i Oceny Mleka

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 135, 10-719

Olsztyn

tel. 523-37-59, fax 523-44-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Janina Pogorzelska

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Maria Hanna Czaplicka, prof. dr hab. inż. Janina

Pogorzelska, dr hab. Zofia Wielgosz-Groth

#### Uwagi dodatkowe:

n/d

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHÓW I HODOWLA BYDŁA II CATTLE BREEDING AND RAISING II

ECTS: 2,5

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin	1,0 godz.
- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	10,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	20,0 godz.
	33,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przedmiot kończy się zaliczeniem	8,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	10,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	20,0 godz.
	38,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 71,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	20,0 godz.
	20,0 godz.

liczba punktów ECTS = 71,00 godz.: 30,00 godz./ECTS = **2,37 ECTS**

w zaokrągleniu: **2,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,16** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,34** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,67**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-B**

## CHÓW I HODOWLA DROBIU

**ECTS: 5**

## POULTRY BREEDING AND FARMING

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Znaczenie drobiarstwa w gospodarce żywnościowej. Kierunki i metody genetycznego doskonalenia drobiu. Główne czynniki środowiska warunkujące wydajność drobiu. Systemy utrzymania drobiu. Biobezpieczeństwo na fermach drobiu. Fizjologiczne podstawy żywienia drobiu. Możliwości sterowania mikroflorą przewodu pokarmowego drobiu. Użytkowanie stad reprodukcyjnych drobiu. Żywienie stad reprodukcyjnych. Charakterystyka i użytkowanie przepiórek i gołębi. Oddziaływanie produkcji drobiarskiej na środowisko. Markowa produkcja drobiarska. Najczęściej występujące choroby drobiu i ich profilaktyka. Czynniki wpływające na efektywność produkcji drobiarskiej.

#### ĆWICZENIA

Typy użytkowe i rasy drobiu grzebiącego i wodnego. Wybrane zagadnienia anatomii i fizjologii ptaków. Wymagania środowiskowe, pomieszczenia i sprzęt dla drobiu. Żywienie drobiu. Technologie fermowego odchovu indyków rzeźnych i kurcząt brojlerów. Technologie odchovu kaczek brojlerów i gęsi. Technologie chowu perlic, bażantów i strusi. Rozród drobiu. Jajo konsumpcyjne. Użytkowanie nieśne kur. Technologia towarowej produkcji jaj konsumpcyjnych. Lęgi drobiu. Organizacja i technika lęgów, aparaty wylęgowe. Pozyskiwanie, klasyfikacja i przerób surowca pierzarskiego.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przyswojenie wiedzy z zakresu biologicznych podstaw i technologii produkcji drobiarskiej, a także jakości produktów drobiarskich.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03++, R1A\_W04+, R1A\_W05+++, R1A\_U06+++, R1A\_U07+, R1A\_K04+, InzA\_W02+++, InzA\_W05+++, InzA\_U02+, InzA\_U03+++, InzA\_U05+++, InzA\_U06+++, InzA\_U07+++, InzA\_U08+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W10+, K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W24+, K1\_W25+, K1\_U15+, K1\_U16+, K1\_U18+, K1\_U21+, K1\_K04+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - identyfikuje i opisuje rasy ptaków użytkowych (K1\_W15)

W2 - wykazuje znajomość wymagań środowiskowych drobiu (K1\_W24)

W3 - wykazuje znajomość zasad żywienia drobiu (K1\_W10, K1\_W17)

W4 - poznaje technologie produkcji mięsa drobiowego i jaj (K1\_W25)

##### Umiejętności

U1 - ocenia warunki zoohigieniczne w pomieszczeniach dla drobiu oraz dobrostanu ptaków, traktowane jako elementy profilaktyki zootechnicznej oraz produkcji żywności wysokiej jakości (K1\_U16, K1\_U18)

U2 - opracowuje programy żywienia i bilansuje mieszanki paszowe dla drobiu (K1\_U15)

U3 - potrafi przygotować część technologiczną dokumentacji projektowej ferm drobiarskich (K1\_U21)

##### Kompetencje społeczne

K1 - dostrzega i rozstrzyga podstawowe problemy hodowlane, produkcyjne, środowiskowe i ekonomiczne produkcji drobiarskiej (K1\_K04)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Jankowski J., 2012r., "Hodowla i użytkowanie drobiu", wyd. PWRiL Warszawa.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Czasopismo, 2011r., "Polskie Drobiarstwo", wyd. Begepo, 2) Czasopismo, 2011r., "Hodowca Drobiu", wyd. Proagricola, 3) Czasopismo, 2011r., "Indyk Polski", wyd. Proagricola, 4) Faruga A., Jankowski J., 1996r., "Indyki", wyd. PWRiL Warszawa, 5) Majewska T., 2006r., "Drobiarstwo – niekonwencjonalnie", wyd. OW „Hoża”, 6) Mikulscy M.D., 1998r., "Kury – chów pozafermowy", wyd. PWRiL Poznań, 7) Mazanowski A., 1988r., "Kaczki", wyd. PWRiL Warszawa, 8) Mazanowski A., 1988r., "Gęsi", wyd. PWRiL Warszawa, 9) Larbier M., Leclercq B., 1995r., "Żywienie drobiu", wyd. PWN, Warszawa, 10) Mazurkiewicz M., 2005r., "Choroby drobiu", wyd. Wyd. AR Wrocław.

#### Przedmiot/moduł:

CHÓW I HODOWLA DROBIU

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 25/2

Ćwiczenia: 50/4

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - merytoryczne przekazywanie wiedzy (W1, W2, W3, W4, U3, K1)

Ćwiczenia laboratoryjne - rozpoznawanie ras, ocena jakości jaj, bilansuje mieszanki paszowe dla drobiu (U2)

Ćwiczenia terenowe - wyjazd na fermę drobiu (W1, W2, U1)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin ustny - wypowiedź ustna dotycząca zagadnień z zakresu chowu i hodowli drobiu (W1, W2, W3, W4, K1)

Kolokwium pisemne 2 - wypowiedź pisemna na ustrukturyzowane pytania (W1, W2, W3, W4)

Prezentacja 1 (multimedialna) - na określony temat (U1, U2, U3)

**Liczba punktów ECTS:** 5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Żywienie zwierząt i paszoznawstwo, genetyka, anatomia i fizjologia zwierząt

**Wymagania wstępne:** znajomość metod genetycznego doskonalenia, anatomii i fizjologii ptaków

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Drobiarstwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 120-130, 10-719 Olsztyn

tel./fax 523-33-23, tel. 523-32-86

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Jan Jankowski

**e-mail:** janj@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Aleksandra Drażbo, prof. dr hab. Jan

Jankowski, dr inż. Krzysztof Kozłowski, prof. dr hab.

Teresa Majewska, prof. dr hab. inż. Dariusz Mikulski,

prof. dr hab. Emilia Mróz

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHÓW I HODOWLA DROBIU POULTRY BREEDING AND FARMING

**ECTS: 5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin	1,0 godz.
- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	25,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	50,0 godz.
	77,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	15,0 godz.
- przygotowanie do egzaminu	20,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	10,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	20,0 godz.
	65,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 142,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	65,0 godz.
	65,0 godz.

liczba punktów ECTS = 142,00 godz. : 27,63 godz./ECTS = **5,14 ECTS**

w zaokrągleniu: **5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,71** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,29** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **2,35**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

## CHÓW I HODOWLA DROBIU OZDOBNEGO

ECTS: 2

## ORNAMENTAL BIRDS BREEDING AND RAISING

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Organizację hodowców i drobiu ozdobnego.. Bażant w środowisku rolniczym i leśnym. Przegląd starych ras drobiu. Wytwory skóry i ich zmienność. Zmienność masy ciała, budowy kośćca i narządu głosu. Czubatość u drobiu. Warunki utrzymania drobiu w parkach, ogrodach, muzeach etnograficznych i gospodarstwach agroturystycznych. Przegląd odmian barwnych indyków i paw. Charakterystyka drobiu bojowego. Wystawy drobiu ozdobnego.

#### ĆWICZENIA

Rodzaje woliery i ich wykorzystanie. Pokrój drobiu. Przegląd bażantów ozdobnych. Zmienność budowy głowy i ogona u bażantów. Zasady chowu pielęgnacji i użytkowania drobiu ozdobnego. Analiza budowy, barwy i wzorów barwnych piór drobiu ozdobnego. Pochodzenie, utrzymanie, pokrój kaczek i gęsi ozdobnych. Hodowla i utrzymanie drobiu czubatego i brodatego. Rasy długoogoniaste utrzymanie i pielęgnacja. Przegląd ras kur bojowych.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studenta z bioróżnorodnością drobiu, gołębi, papug i kanarków i jej wykorzystaniem w hodowli.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+,, R1A\_W05+,, R1A\_U02+, R1A\_U05+, R1A\_U06+, R1A\_U07+, R1A\_U09+, R1A\_K04+, R1A\_K06+, InzA\_W02+,, InzA\_W05+,, InzA\_U02+, InzA\_U03+,, InzA\_U05+,, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W14+, K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W19+, K1\_W24+, K1\_W25+, K1\_U02+, K1\_U07+, K1\_U18+, K1\_U21+, K1\_U24+, K1\_K04+, K1\_K07+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Student ma wiedzę z zakresu systematyki, pokroju, rozpoznaje ras drobiu ozdobnego (K1\_W14, K1\_W15)

W2 - Zna zasady żywienia i funkcjonowania organizmu ptaków (K1\_W17, K1\_W19)

W3 - Zna zagadnienia higieny i profilaktyki zootechnicznej, oraz metody selekcji ptaków (K1\_W24, K1\_W25)

##### Umiejętności

U1 - Student umie zaprezentować materiały dotyczące różnych ras ptaków ozdobnych (K1\_U02, K1\_U24)

U2 - Umie analizować jakość, barwę i wzory barwne piór (K1\_U07)

U3 - Umie ocenić warunki zoohigieniczne i dobrostan ptaków (K1\_U18)

U4 - Umie wyszukać wady i zalety stosowanych technologii związanych z dobrotaniem zwierząt (K1\_U21)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Dostrzega dylematy natury genetycznej i hodowlanej związanej z hodowlą ptaków ozdobnych (K1\_K04)

K2 - Jest w stanie ocenić skutki działań związanych z chowem ptaków (K1\_K07)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Alderton D., 1994r., "Ty i twoje ptaki.", wyd. Muza SA. Warszawa, 2) Frindt A., Szeleszczuk P., Świącki A., 2000r., "Gołębie.", wyd. Hoża Warszawa, 3) Kruszewicz A.G., 2000r., "Hodowla ptaków ozdobnych", wyd. Multico, Warszawa, 4) Mróz E., 2003r., "Bażanty.", wyd. Hoża Warszawa, 5) Pudyszak K., 2004r., "Drób ozdobny.", wyd. Hoża Warszawa.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Czasopismo, 2005r., "Fauna & Flora .", wyd. Wydawnictwo Opole, t.2005-2013, 2) Czasopismo, 2005r., "Indyk Polski.", wyd. Pro Agricola, Nagłady., t.2005-2013.

#### Przedmiot/moduł:

CHÓW I HODOWLA DROBIU OZDOBNEGO

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia laboratoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/1

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - problemowe z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - analiza wzorów barwnych piór (U1, U2)

Ćwiczenia terenowe - poznawanie starych ras drobiu w skansenie; drób ozdobny w ogrodach i parkach (U3, U4, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium ustne 1 - pochodzenie drobiu ozdobnego; wzorce kur ozdobnych (W2, U1, U3, U4)

Sprawozdanie 1 - Historia powstania ras, pokrój starych ras drobiu (W1, W3, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** genetyka, anatomia, fizjologia, żywienie zwierząt

**Wymagania wstępne:** znajomość metod genetycznego doskonalenia ptaków

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Drobiarstwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 120-130, 10-719 Olsztyn

tel./fax 523-33-23, tel. 523-32-86

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:** prof. dr hab. Emilia Mróz

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Krzysztof Kozłowski, prof. dr hab. Emilia Mróz

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHÓW I HODOWLA DROBIU OZDOBNEGO ORNAMENTAL BIRDS BREEDING AND RAISING

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	5,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	10,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia pisemnego/ustnego przedmiotu: materiał wykładowy stanowi integralną część zagadnień realizowanych podczas ćwiczeń i zaliczany jest równoległe w trakcie kolok	7,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	5,0 godz.
	27,0 godz.
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta <b>OGÓŁEM:</b>	58,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	15,0 godz.
	15,0 godz.

liczba punktów ECTS = 58,00 godz.: 29,00 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,07** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,93** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,52**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-B**

## CHÓW I HODOWLA KONI

**ECTS: 3,5**

## HORSE KEEPING AND BREEDING

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Pochodzenie koni. Aktualna sytuacja w hodowli koni w Polsce. Organizacja hodowli koni. Akty prawne. Rola i znaczenie gospodarcze koni. Cechy koni warunkujące ich przydatność użytkową. Kierunki wykorzystania koni. Charakterystyka typów użytkowych koni. Rasy koni objęte nadzorem hodowlanym i programami ochrony zasobów genetycznych. Charakterystyczne cechy fenotypowe i interier. Elementy programów hodowlanych koni. Budowa koni, ocena eksterieru. Chody koni (naturalne i sztuczne). Praca hodowlana: selekcja i dobór. Rozród koni. Wychów zrebriąt i młodzieży. Systemy utrzymania koni.

#### ĆWICZENIA

Ogólne zasady obchodzenia się z końmi. Bezpieczeństwo koni i ludzi. Pomieszczenia stajenne, urządzenia przystajenne i pomocnicze. Dokumentacja hodowlana i zasady jej prowadzenia. Pielęgnacja codzienna i okresowa koni. Identyfikacja koni. Umaszczenie koni (maści i odmiiany). Podstawowe pomiary biometryczne. Rozpoznawanie wieku po zębach. Żywienie koni. Zasady pojenia koni. Użytkowanie wierzchowe koni. Budowa rządu jeździeckiego. Użytkowanie zaprzęgowe koni. Podstawy podkownictwa. Praktyczna ocena pokroju i ruchu koni (ocena bonitacyjna). Sport jeździecki.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem jest poznanie konia jako gatunku, jego obecnego znaczenia gospodarczego i cech warunkujących przydatność użytkową na tle innych zwierząt gospodarskich. Ponadto ogólna znajomość chowu i hodowli koni oraz głównych form ich użytkowania.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W05+++ , R1A\_U02+, R1A\_U06+, R1A\_U07+, R1A\_K01+, R1A\_K04+, R1A\_K05+, InzA\_W02+, InzA\_W05++, InzA\_U03+, InzA\_U05++, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W25+, K1\_U02+, K1\_U16+, K1\_U21+, K1\_K01+, K1\_K04+, K1\_K05+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Rozpoznaje i opisuje rasy reprezentujące dane typy koni dla których w Polsce prowadzone są księgi stadne oraz posiada podstawową wiedzę dotyczącą technologii ich odchowu i użytkowania, jak również ich pielęgnacji. (K1\_W15)

W2 - Objaśnia podstawowe zasady żywienia i pojenia koni. (K1\_W17)

W3 - Zna metody oceny wartości hodowlanej i użytkowej koni oraz metody selekcji i doboru ze znajomością podstawowych zagadnień dotyczących rozrodu, jak również identyfikacji koni. (K1\_W25)

##### Umiejętności

U1 - Potrafi wskazać rozwiązania umożliwiające zwiększenie efektywności chowu, hodowli i użytkowania koni. (K1\_U16)

U2 - Wyszukuje wady i zalety związane z przydatnością konia do hodowli oraz danego kierunku użytkowania. (K1\_U21)

U3 - Prezentuje własne stanowisko i poglądy na temat znaczenia gospodarczego koni. (K1\_U02)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się przepisów związanych z ochroną zwierząt. (K1\_K01)

K2 - Dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury genetycznej, hodowlanej, środowiskowej i ekonomicznej związane z chowem i hodowlą koni oraz ich użytkowaniem. (K1\_K04)

K3 - Postępuje zgodnie z podstawowymi zasadami etyki w zakresie chowu, hodowli i użytkowania koni oraz jest wrażliwy na ich dobrostan. (K1\_K05)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Pirkelmann H., Ahlswede L., Zeifler-Feicht M, 2010r., "Hodowla koni. Organizacja stajni i żywienie.", wyd. Wyd. RM, Warszawa, 2) Zwoliński J., 1983r., "Hodowla koni", wyd. PWRiL, Warszawa, 3) Chachuła J., Chrzanoski Sz., Oleksiak A, 1991r., "Chów, hodowla i użytkowanie koni", wyd. Wyd. SGGW, Warszawa, t.1/2, 4) Stachurska A., 2002r., "Identyfikacja koni", wyd. Wyd. AR, Lublin, 5) Kaproń M., 1999r., "Metody doskonalenia koni", wyd. Wyd. AR, Lublin, 6) Meyer H., Coenen M., 2009r., "Żywienie koni", wyd. PWRiL, Warszawa, 7) Janiszewska J., Cieśla A., 2008r., "Hodowla i użytkowanie koni z elementami hipoterapii", wyd. Wyd. Naukowe AR Szczecin, 8) Fedorski J. , 2003r., "Poradnik dla hodowców i miłośników koni", wyd. PWRiL, Poznań.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Kolstrung R., Silmanowicz P., Stachurska A, 2004r., "Pielęgnacja i podkuwanie kopyt koni", wyd. PWRiL, Warszawa, 2) Pruski W., 1960r., "Hodowla koni", wyd. PWRiL, Warszawa, t.1, 3) Pruski W., Grabowski J., Schuch S, 1963r., "Hodowla koni", wyd. PWRiL, Warszawa, t.2, 4) Pruchniewicz W., 2003r., "Akademia jeździecka", wyd. Wyd. Chaber PR, Warszawa, 5) Sasimowski E., Budzyński M. , 1987r., "Żywienie koni", wyd. PWRiL, Warszawa.

#### Przedmiot/moduł:

CHÓW I HODOWLA KONI

**Obszar kształcenia:** nauki przyrodnicze, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/4

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytorne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną. (W1, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorne - Audytorne – praca w grupach, analiza rozpatrywanych problemów. (W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin ustny - Egzamin ustny z treści wykładów.

(W1, W2, U2, U3, K1, K3)

Kolokwium pisemne 1 - Kolokwium pisemne z ćwiczeń. (W2, W3, U1, U2, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** przedmioty biologiczne na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Hodowli Koni i Jeździectwa

**adres:** ul. Romana Prawocheńskiego 2, pok. 294.,

10-720 Olsztyn

tel./fax 523-33-96

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Zbigniew Józef Jaworski

**e-mail:** zbigniew.jaworski@wp.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Zbigniew Józef Jaworski

#### Uwagi dodatkowe:

liczebność grupy do 16 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHÓW I HODOWLA KONI

**ECTS: 3,5**

### HORSE KEEPING AND BREEDING

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin	1,0 godz.
- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	48,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do egzaminu ustnego	15,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	16,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
	46,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 94,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 94,00 godz. : 27,30 godz./ECTS = **3,44 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,79** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,71** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,10**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-B**

## CHÓW I HODOWLA OWIEC ORAZ KÓZ

**ECTS: 4**

## BREEDING AND RAISING SHEEP AND GOATS

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Charakterystyka ras oraz kierunków użytkowania owiec i kóz. Genetyczne i środowiskowe uwarunkowania produkcji wełny. Rozród owiec i kóz, wychów jagniąt i kozłat. Podstawowe zasady żywienia z uwzględnieniem specyfiki gatunkowej. Profilaktyka oraz zabiegi pielęgnacyjno-hodowlane w stadach owiec i kóz.

#### ĆWICZENIA

Cechy eksterieru różnych ras owiec i kóz w powiązaniu z kierunkiem użytkowania. Biologiczne podstawy wełnoznawstwa oraz oceny skór. Ocena efektywności użytkowania rozplodowego. Zasady żywienia i normowanie pasz dla poszczególnych grup technologicznych. Zabiegi pielęgnacyjno-hodowlane.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem jest przekazanie wiedzy niezbędnej do: - rozpoznawania ras owiec i kóz oraz określenia ich użyteczności, - wykorzystania potencjału rozrodczego oraz technologii chowu, - racjonalnego żywienia poszczególnych grup technologicznych, - wykonywania zabiegów pielęgnacyjno-hodowlanych.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+++, R1A\_U01+, R1A\_U05+, R1A\_U06++, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K04+, R1A\_K05+, R1A\_K06+, R1A\_K06+, InzA\_W02++, InzA\_W05++, InzA\_U01+, InzA\_U02++, InzA\_U03+, InzA\_U05++, InzA\_U06++, InzA\_U07+++, InzA\_U08+, InzA\_K01+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W24+, K1\_W25+, K1\_U01+, K1\_U05+, K1\_U15+, K1\_U18+, K1\_K01+, K1\_K03+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K08+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - rozpoznaje i opisuje podstawowe gatunki, rasy i typy użytkowe owiec i kóz oraz technologie ich odchovu i użytkowania w warunkach różnych systemów gospodarowania (K1\_W15)

W2 - zna zasady i systemy żywienia owiec i kóz (K1\_W17)

W3 - zna podstawowe zagadnienia z zakresu higieny zwierząt i profilaktyki (K1\_W24)

W4 - zna metody oceny wartości hodowlanej i użytkowej zwierząt oraz metody selekcji i rodzaje krzyżowania zwierząt (K1\_W25)

##### Umiejętności

U1 - korzysta z dostępnych źródeł i form informacji z zachowaniem praw własności intelektualnej, w celu rozwiązania konkretnego problemu lub zadania (K1\_U01)

U2 - wykorzystuje podstawowe metody i techniki laboratoryjne w pomiarach podstawowych wielkości fizycznych oraz w badaniach mikroskopowych wełny (K1\_U05)

U3 - układa dawki pokarmowe dla owiec i kóz (K1\_U15)

U4 - ocenia warunki zoohigieniczne środowiska hodowlanego traktowane jako elementy profilaktyki zootechnicznej (K1\_U18)

##### Kompetencje społeczne

K1 - ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie (K1\_K01)

K2 - jest zdolny do pracy samodzielnej (K1\_K03)

K3 - dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury hodowlanej, produkcyjnej i środowiskowej związane z chowem, hodowlą oraz użytkowaniem owiec i kóz (K1\_K04)

K4 - postępuje zgodnie z podstawowymi zasadami etyki w zakresie chowu, hodowli i użytkowania owiec i kóz, (K1\_K05)

K5 - ma świadomość konieczności przestrzegania zasad higieny i bezpieczeństwa pracy (K1\_K08)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Szczepański W., Czarniawska-Zajęc S., Milewski S., 2001r., "Hodowla i użytkowanie owiec, Przewodnik do ćwiczeń", wyd. UWM, Olsztyn, 2) Niżnikowski R, 2003r., "Hodowla i chów owiec", wyd. ., SGGW, Warszawa, 3) Patkowska-Sokoła B, 2000r., "Podstawy chowu i hodowli owiec", wyd. AR, Wrocław, 4) Jamroz D., Nowicki B, 1994r., "Kozy, Chów i hodowla", wyd. PWN, Warszawa.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Załuska J., Załuska K., 1978r., "Żywnienie owiec", wyd. PWRiL, Warszawa, 2) Skoczylas A., 1978r., "Biologia owczego runa", wyd. PWN, Warszawa.

#### Przedmiot/moduł:

CHÓW I HODOWLA OWIEC ORAZ KÓZ

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia laboratoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 45/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, W4)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - ocena cech ilościowych i jakościowych wełny (W1, W2, W3, W4, U2, K1, K5)

Ćwiczenia praktyczne - rozpoznawanie ras owiec i kóz (W1, W3, W4, U1, U3, U4, K1, K2, K3, K4, K5)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin ustny - student odpowiada na trzy pytania wybrane losowo (W1, W2, W3, W4)

Kolokwium pisemne 1 - testy z pytaniami zamkniętymi i otwartymi (W1, W2, W3, W4, U2, K1, K5)

Kolokwium ustne 2 - rozpoznawanie ras i ich charakterystyka z uwzględnieniem okrywy wełnistej (W1, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3, K4, K5)

**Liczba punktów ECTS:** 4

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Fizjologia zwierząt,

Genetyka zwierząt, Żywnienie i paszoznawstwo

**Wymagania wstępne:** znajomość fizjologii układu rozrodczego oraz podstaw żywienia zwierząt i paszoznawstwa

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Hodowli Owiec i Kóz

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 140A, Olsztyn

tel. 523-38-06, tel./fax 524-51-05

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Stanisław Milewski, prof.zw.

**e-mail:** stanmil@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. Stanisław Milewski, prof.zw., dr hab.

Zenon Tański, dr inż. Katarzyna Małgorzata Ząbek, dr inż.

#### Uwagi dodatkowe:

ćwiczenia realizowane są w bezpośrednim kontakcie ze zwierzętami, stąd liczebność grup nie może być zbyt duża

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHÓW I HODOWLA OWIEC ORAZ KÓZ BREEDING AND RAISING SHEEP AND GOATS

**ECTS: 4**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin	1,0 godz.
- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	45,0 godz.
	62,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do egzaminu ustnego z przedmiotu	10,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	10,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	30,0 godz.
	50,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 112,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	45,0 godz.
	45,0 godz.

liczba punktów ECTS = 112,00 godz.: 26,70 godz./ECTS = **4,19 ECTS**

w zaokrągleniu: **4 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,21** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,79** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,69**





01702-10-B

## CHÓW I HODOWLA TRZODY CHLEWNEJ I

ECTS: 3

## PIG BREEDING AND PRODUCTION I

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Najważniejsze cechy użytkowe świni domowej jako gatunku zwierząt gospodarskich. Grupy produkcyjne trzody chlewnej. Rodzaje gospodarstw i chlewni prowadzących chów i hodowlę świń. Typy użytkowe, rasy krajowe i zagraniczne. Kojarzenie w obrębie rasy i krzyżowanie towarowe.

#### ĆWICZENIA

Użytkowanie rozplodowe loch. Zajęcia w chlewni doświadczalnej z zakresu ras świń, znakowania, oceny pokroju i oceny przyżyciowej. Ocena wartości hodowlanej świń w SKURTCHE i ocena metodą BLUP. Zasady selekcji, wyceny i doskonalenia świń. Opracowanie schematu genealogicznego rodzin loch. Krzyżowanie towarowe jako metoda poprawy efektywności produkcji w stadach towarowych świń.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiadomości z zakresu chowu i hodowli trzody chlewnej, znaczenia świni domowej jako głównego dostarczyciela mięsa w aspekcie żywienia ludności w Polsce i na świecie. Nabycie umiejętności w zakresie użytkowania różnych grup produkcyjnych świń i planowania produkcji, organizacji rozrodu, metod oceny, żywienia, oceny efektywności produkcyjnej i ekonomicznej. Aktywizacja studentów w zakresie: pracy indywidualnej i zespołowej w części praktycznej ćwiczeń, samokształcenia i korzystania z dostępnych źródeł wiedzy

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+, R1A\_U02+, R1A\_U05+, R1A\_U06+, R1A\_U08+, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K04+, R1A\_K05+, R1A\_K06+, R1A\_K07+, InzA\_W01+, InzA\_W02+, InzA\_W05+, InzA\_U01+, InzA\_U05+, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_U08+, InzA\_U09+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W19+, K1\_W20+, K1\_W22+, K1\_W23+, K1\_W24+, K1\_W25+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U07+, K1\_U14+, K1\_U16+, K1\_U17+, K1\_U22+, K1\_K01+, K1\_K02+, K1\_K03+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K06+, K1\_K07+, K1\_K08+, K1\_K09+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - rozpoznaje rasy i typy użytkowe trzody chlewnej (K\_W15) (K1\_W15)

W2 - zna zasady użytkowania rozplodowego trzody chlewnej (K\_W19, K\_W23, K\_W24) (K1\_W19, K1\_W23, K1\_W24)

W3 - zna metody selekcji, doboru i kojarzeń oraz oceny wartości użytkowej i hodowlanej trzody chlewnej (K\_W15, K\_W20, K\_W22, K\_W25) (K1\_W15, K1\_W20, K1\_W22, K1\_W25)

W4 - ma wiedzę z zakresu użycia różnych ras świń do krzyżowania towarowego (K\_W20, K\_W25) (K1\_W20, K1\_W25)

##### Umiejętności

U1 - umie zaplanować, zorganizować i ocenić uzyskane wyniki użytkowania rozplodowego świń (K\_U07, K\_U17) (K1\_U07, K1\_U17)

U2 - umie przeprowadzić ocenę cech budowy żywego zwierzęcia (K\_U16) (K1\_U16)

U3 - umie przeprowadzić ocenę przyżyciową młodziży hodowlanej (K\_U14) (K1\_U14)

U4 - umie planować i poprawnie wykorzystać sposoby kojarzenia i krzyżowania świń (K\_U16) (K1\_U16)

U5 - wybiera i przygotowuje na podstawie przedstawionych pozycji piśmiennictwa temat i prezentację wystąpienia, przedstawia zagadnienie (K\_U01, K\_U02, K\_U22) (K1\_U01, K1\_U02, K1\_U22)

##### Kompetencje społeczne

K1 - pracuje samodzielnie i w zespole realizując zadania z zakresu przedmiotu, analizując i rozwiązując podstawowe dylematy dot. chowu, hodowli i użytkowania świń (K\_K03, K\_K04, K\_K06, K\_K07) (K1\_K03, K1\_K04, K1\_K06, K1\_K07)

K2 - inspirowane oparciem na prezentowane informacje proces samokształcenia i uczenia się innych studentów oraz wykazuje gotowość do rzeczowej dyskusji (K\_K02) (K1\_K02)

K3 - postępuje zgodnie z zasadami etyki w zakresie chowu, hodowli i użytkowania zwierząt (K\_K05) (K1\_K05)

K4 - ma świadomość konieczności przestrzegania zasad bhp w pracy ze zwierzętami (K\_K08) (K1\_K08)

K5 - ma świadomość potrzeby uczenia się permanentnego i doskonalenia się przez całe życie (K\_K01, K\_K09) (K1\_K01, K1\_K09)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Grudniewska B. red., 1988r., "Hodowla i użytkowanie świń", wyd. ART Olsztyn, 2) Grodzki H. red., 2005r., "Hodowla i użytkowanie zwierząt gospodarskich", wyd. SGGW Warszawa, 3) Grudniewska B. red., 1997r., "Hodowla i technologia produkcji trzody chlewnej. Przewodnik do ćwiczeń.", wyd. ART Olsztyn, 4) Falkowski J. red., 1999r., "Chów trzody chlewnej. Przewodnik do ćwiczeń.", wyd. ART Olsztyn, 5) IFiŻŻ im. J. Kielanowskiego, Jabłonna, 1993r., "Normy Żywienia Świń", wyd. Omnitech Press Warszawa, 6) Nowicki B. red., 1995r., "Atlas ras zwierząt gospodarskich", wyd. Wyd. Nauk. PWN Warszawa, 7) Periodyki naukowe, "Roczniki Naukowe Zootechniki, RN PTZ, Acta Sci. Pol. s. Zoot., Medycyna Weterynaryjna".

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Grudniewska B. red., 1996r., "Kompleksowa technologia produkcji trzody chlewnej", wyd. ART Olsztyn, 2) Grudniewska B. red., 1997r., "Lochy i prosieta. Żywienie i pielęgnacja", wyd. Oficyna Wydawnicza "Hoża" Warszawa, 3) Krzyżewski J., Reklewski Z., Runowski H. red., 2005r., "Nowoczesny chów i hodowla zwierząt gospodarskich", wyd. IGIH Jastrzębiec, 4) Żebrowski Z., Schwark H.J., Owsianik W.N. red., 1978r., "Użytkowanie trzody chlewnej", wyd. PWRIL Warszawa, 5) Pejsak Z., 2002r., "Choroby świń", wyd. PWR Poznań.

#### Przedmiot/moduł:

CHÓW I HODOWLA TRZODY CHLEWNEJ I

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, W4)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - audytoryjne – z częścią praktyczną oraz proseminaria (W2, W3, W4, U1, U4, U5, K1, K2, K5)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenie w laboratorium zwierzęcym Katedry (W1, W3, U1, U2, U3, K1, K3, K4)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 2 - kolokwium pisemne z pytaniami otwartymi (3-6) z zakresu doskonalenia pogłowia trzody chlewnej i zagadnień związanych z metodami i czynnikami kształtującymi efektywność krzyżowania towarowego (W3, W4, U4)

Kolokwium pisemne 1 - kolokwium pisemne z pytaniami otwartymi (3-6) z zakresu rozrodu, ras świń, oceny pokroju, znakowania, oceny przyżyciowej, hod. i dokumentacji zootechnicznej (W1, W2, W3, U1) Kolokwium praktyczne 1 - zaliczenie praktyczne ćw. audytoryjnych i lab. z zakresu rozrodu, ras, znakowania, oceny pokroju, wartości hodowlanej i użytkowej, krzyżowania; ocena pracy i współpracy w grupie, aktywności w dyskusji (W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, K1, K2, K3, K4, K5)

Ocena pracy i współpracy w grupie 1 - ocena umiejętności pracy studenta w czasie wykonywania zadań praktycznych podczas ćwiczeń oraz ocena aktywności studenta (uczestnictwo w dyskusji, wyrażanie opinii) w trakcie trwania zajęć (K1, K2, K3, K4, K5)

Prezentacja 1 (multimedialna, ustna) - ocena treści, formy i umiejętności przekazu prezentacji z zakresu treści ćwiczeniowych oraz ocena umiejętności samokształcenia i aktywności studenta w dyskusji (W1, W2, W3, W4, U5, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 3

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** anatomia zwierząt, genetyka zwierząt, fizjologia zwierząt, metody hodowlane z el. biometrii, bezpieczeństwo i higiena pracy, ekonomia, podstawy uprawy roli i roślin, żywienie zwierząt i paszoznawstwo

**Wymagania wstępne:** podstawowe wiadomości dotyczące rolnictwa

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Hodowli Trzody Chlewnej

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 360, Olsztyn tel. 523-48-59, tel./fax 523-32-14

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Janusz Franciszek Falkowski, prof.zw.

**e-mail:** falk@uwm.edu.pl



**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Dorota Bugnacka, prof. dr hab. Janusz  
Franciszek Falkowski, prof.zw., dr hab. Wojciech Jacek  
Kozera, dr hab. inż. Wanda Milewska

**Uwagi dodatkowe:**

Treści wiedzy przekazane w formie wykładów będą  
poddane walidacji w formie egzaminu pisemnego w  
semestrze 6.

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHÓW I HODOWLA TRZODY CHLEWNEJ I PIG BREEDING AND PRODUCTION I

**ECTS: 3**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	47,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	16,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	14,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej (proseminaria)	6,0 godz.
	36,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 83,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	36,0 godz.
	36,0 godz.

liczba punktów ECTS = 83,00 godz.: 26,00 godz./ECTS = **3,19 ECTS**

w zaokrągleniu: **3 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,70** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,30** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,38**



01702-10-B

CHÓW I HODOWLA TRZODY CHLEWNEJ II

ECTS: 2,5

PIG BREEDING AND PRODUCTION II

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Specyfika odchowu prosiąt ssących i odsadzonych. Rodzaje tuczu świń i ich gospodarcze znaczenie. Czynniki wpływające na jakość tuszy wieprzowej. Produkcja świń w stadach o różnej wielkości. Wielkotowarowe technologie w produkcji trzody chlewnej. Znaczenie gospodarcze świni domowej. Aktualne dane o pogłowie świń i produkcji wieprzowiny w Polsce i na świecie.

##### ĆWICZENIA

Praktyczne żywienie i utrzymanie różnych grup produkcyjnych trzody chlewnej. Roczny preliminarz pasz dla loch. Ekonomika produkcji prosiąt i warchlaków. Efektywność tuczu mięsnego trzody chlewnej. Budownictwo inwentarskie i wyposażenie chlewni (zajęcia w chlewni doświadczalnej). Założenia gospodarstwa specjalizującego się w produkcji trzody chlewnej i założenia technologiczno-ekonomiczne fermy wielkotowarowej.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiadomości z zakresu chowu i hodowli trzody chlewnej, znaczenia świni domowej jako głównego dostarczyciela mięsa w aspekcie żywienia ludności w Polsce i na świecie. Nabycie umiejętności w zakresie użytkowania różnych grup produkcyjnych świń i planowania produkcji, organizacji rozrodu, metod oceny, żywienia, oceny efektywności produkcyjnej i ekonomicznej. Aktywizacja studentów w zakresie: pracy indywidualnej i zespołowej w części praktycznej ćwiczeń, samokształcenia i korzystania z dostępnych źródeł wiedzy

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03++, R1A\_W04+++, R1A\_W05+++, R1A\_W07++, R1A\_U02+, R1A\_U05+++, R1A\_U06+++, R1A\_K01+, R1A\_K02++, R1A\_K04+, R1A\_K05++, R1A\_K06+++, R1A\_K07+, InzA\_W01+, InzA\_W02++, InzA\_W05+++, InzA\_U02++, InzA\_U03++, InzA\_U04+++, InzA\_U05+++, InzA\_U06+++, InzA\_U07+++, InzA\_U08+, InzA\_K01+++, InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W10+, K1\_W11+, K1\_W17+++, K1\_W22+, K1\_W27+, K1\_U02+, K1\_U07+, K1\_U09+, K1\_U10+++, K1\_U15+, K1\_U16+++, K1\_U18+, K1\_U19+, K1\_U21+, K1\_K01+, K1\_K02+, K1\_K03+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K06+, K1\_K07+, K1\_K08+, K1\_K09+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - zna podstawowe zasady żywienia wszystkich grup produkcyjnych trzody chlewnej oraz zna surowce paszowe stosowane w żywieniu świń, ich charakterystykę, przydatność i ograniczenia w stosowaniu (K\_W10, K\_W11, K\_W17) (K1\_W10, K1\_W11, K1\_W17)

W2 - zna reguły sporządzania szczegółowych dawek pokarmowych, bilansowania mieszanek pełnoporcjowych sporządzania preliminarza pasz dla stada świń (K\_W17, K\_W27) (K1\_W17, K1\_W27)

W3 - zna rodzaje tuczu, ich gospodarcze znaczenie i czynniki warunkujące efektywność produkcyjną i ekonomiczną tucz (K\_W17, K\_W27) (K1\_W17, K1\_W27)

W4 - zna rodzaje chlewni, pomieszczeń dla poszczególnych grup produkcyjnych świń, oraz ich wyposażenie (K\_W22) (K1\_W22)

###### Umiejętności

U1 - umie wybrać surowce paszowe do sporządzenia dawek pokarmowych i receptur mieszanek pełnoporcjowych dla różnych grup produkcyjnych świń (K\_U07, K\_U15, K\_U19) (K1\_U07, K1\_U15, K1\_U19)

U2 - umie sporządzić preliminarz pasz dla stada świń i oszacować koszty żywienia zwierząt (K\_U10, K\_U16) (K1\_U10, K1\_U16)

U3 - umie skalkulować koszt produkcji prosięcia, warchlaka i tuczniaka (K\_U10, K\_U16) (K1\_U10, K1\_U16)

U4 - umie zaplanować proces produkcyjny w gospodarstwie o różnej wielkości oraz ocenić jego wpływ na dobrostan zwierząt oraz stan środowiska naturalnego (K\_U02, K\_U10, K\_U18, K\_U21) (K1\_U02, K1\_U09, K1\_U18, K1\_U21)

###### Kompetencje społeczne

K1 - pracuje samodzielnie i w zespole realizując zadania z zakresu przedmiotu, analizując i rozwiązując podstawowe dylematy dotyczące chowu, hodowli i użytkowania świń (K\_K03, K\_K04, K\_K06, K\_K07) (K1\_K03, K1\_K04, K1\_K06, K1\_K07)

K2 - inspirowane w oparciu o prezentowane informacje proces samokształcenia i uczenia się innych studentów oraz wykazuje gotowość do rzeczowej dyskusji (K\_K02) (K1\_K02)

K3 - postępuje zgodnie z zasadami etyki w zakresie chowu, hodowli i użytkowania zwierząt (K\_K05) (K1\_K05)

K4 - ma świadomość konieczności przestrzegania zasad bhp w pracy ze zwierzętami (K\_K08) (K1\_K08)

K5 - ma świadomość potrzeby uczenia się permanentnego i doksztalcenia się przez całe życie (K\_K01, K\_K09) (K1\_K01, K1\_K09)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Grudniewska B. red., 1988r., "Hodowla i użytkowanie świń", wyd. ART Olsztyn, 2) Grodzki H. red., 2005r., "Hodowla i użytkowanie zwierząt gospodarskich", wyd. SGGW Olsztyn, 3) Grudniewska B. red., 1997r., "Hodowla i technologia produkcji trzody chlewnej. Przewodnik do ćwiczeń.", wyd. ART Olsztyn, 4) Falkowski J. red., 1999r., "Chów trzody chlewnej. Przewodnik do ćwiczeń.", wyd. ART Olsztyn, 5) IFiŻ im. J. Kielanowskiego, Jabłonna, 1993r., "Normy Żywienia Świń", wyd. Omnitech Press Warszawa, 6) Nowicki B. red., 1995r., "Atlas ras zwierząt gospodarskich", wyd. Wyd. Nauk. PWN Warszawa, 7) Periodyki naukowe, "Roczniki Naukowe Zootechniki, RN PTZ, Acta Sci. Pol. s. Zoot., Medycyna Weterynaryjna".

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Grudniewska B. red., 1996r., "Kompleksowa technologia produkcji trzody chlewnej", wyd. ART Olsztyn, 2) Krzyżewski J., Reklewski Z., Runowski H. red., 2005r., "Nowoczesny chów i hodowla zwierząt gospodarskich", wyd. IGIH Jastrzębiec, 3) Żebrowski Z., Schwark H.J., Owsianik W.N. red., 1978r., "Użytkowanie trzody chlewnej", wyd. PWRiL Warszawa, 4) Pejsak Z., 2002r., "Choroby świń", wyd. PWR Poznań.

##### Przedmiot/moduł:

CHÓW I HODOWLA TRZODY CHLEWNEJ II

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/6

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 10/1

Ćwiczenia: 20/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną (W1, W3, W4)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia audytoryjne z częścią praktyczną (W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3, K5)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia w laboratorium zwierzęcym Katedry (W4, U4, K3, K4)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin pisemny - egzamin z zakresu treści merytorycznych przekazanych w semestrze 5 (efekty wyedy W1, W2, W3, W4 w sylabusie Chów i hodowla trzody chlewnej cz. I) i 6: pytania zamknięte (10-20), pytania otwarte (2-5) (W1, W3, W4)

Kolokwium pisemne 1 - kolokwium z pytaniami otwartymi (3-6) z zakresu zasad żywienia różnych grup prod. świń, rodzajów i charakterystyki stosowanych pasz, tuczu, ekonomiki produkcji, prod. wielkotowarowej, budownictwa inw. (W1, W2, W3, W4)

Kolokwium praktyczne 1 - zaliczenie praktyczne ćw. audytoryjnych z zakresu: żywienie loch i tuczników (dawki, receptury mieszanek), preliminarz pasz, kalkulacja produkcji prosiąt i tuczników, efektywność tuczu, obrót stada (W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K5)

Ocena pracy i współpracy w grupie 1 - ocena umiejętności studenta w zakresie pracy indywidualnej i w grupie w trakcie wykonywania zadań praktycznych podczas ćwiczeń oraz ocena aktywności (udział w dyskusji) studenta w czasie trwania zajęć (K1, K2, K3, K4, K5)

**Liczba punktów ECTS:** 2,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** anatomia zwierząt,

genetyka zwierząt, fizjologia zwierząt, metody hodowlane z el. biometrii, podstawy uprawy roli i roślin, bezpieczeństwo i higiena pracy, ekonomia, żywienie zwierząt i paszoznawstwo

**Wymagania wstępne:** podstawowe wiadomości dotyczące rolnictwa

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Hodowli Trzody Chlewnej

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 360, Olsztyn tel. 523-48-59, tel./fax 523-32-14

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Janusz Franciszek Falkowski, prof.zw.

**e-mail:** falk@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Dorota Bugnacka, prof. dr hab. Janusz Franciszek Falkowski, prof.zw., dr hab. Wojciech Jacek Kożera, dr hab. inż. Wanda Milewska

**Uwagi dodatkowe:**  
Egzamin pisemny obejmuje także treści wiedzy przekazane w formie wykładów w semestrze 5.

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHÓW I HODOWLA TRZODY CHLEWNEJ II PIG BREEDING AND PRODUCTION II

**ECTS: 2,5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin pisemny	1,0 godz.
- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	10,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	20,0 godz.
	32,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do egzaminu pisemnego z przedmiotu	20,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	7,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	9,0 godz.
	36,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 68,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	20,0 godz.
	20,0 godz.

liczba punktów ECTS = 68,00 godz. : 27,60 godz./ECTS = **2,46 ECTS**

w zaokrągleniu: **2,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,18** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,32** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,72**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-B**

## CHÓW I HODOWLA ZWIERZĄT FUTERKOWYCH

**ECTS: 3,5**

## FUR-BEARING ANIMAL BREEDING AND FARMING

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Treści wykładów obejmują pochodzenie, podział i systematykę zoologiczną ważniejszych gatunków zwierząt futerkowych. Przedstawiają ich znaczenie historyczne i obecne. Zawierają zagadnienia dotyczące okrywy włosowej zwierząt futerkowych i jej cech oraz czynników wpływających na jej jakość. Przybliżają również zasady oceny skór futrzarskich.

#### ĆWICZENIA

Zawierają charakterystykę biologiczną hodowanych gatunków zwierząt futerkowych. Przekazują wiadomości dotyczące pomieszczeń, warunków utrzymania, żywienia, rozrodu, ogólnej wiedzy z zakresu genetyki oraz użytkowania i profilaktyki zdrowotnej mięsożernych i roślinożernych zwierząt futerkowych.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest poznanie podstawowych gatunków zwierząt futerkowych mięsożernych i roślinożernych, z zakresu ich biologii, genetyki, żywienia, utrzymania, doskonalenia i rozrodu

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+++, R1A\_U06+++, R1A\_U07+, R1A\_K04+, R1A\_K05++, InzA\_W02+++, InzA\_W05+++, InzA\_U02+, InzA\_U05+++, InzA\_U06+++, InzA\_U07+++, InzA\_U08+, InzA\_K01++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W20+, K1\_W23+, K1\_W24+, K1\_W25+, K1\_U15+, K1\_U16+, K1\_U19+, K1\_U21+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K06+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Rozpoznaje podstawowe gatunki zwierząt futerkowych, poznaje technologie odchowu i użytkowania (K1\_W15)

W2 - Zna zasady i systemy żywienia (K1\_W17)

W3 - Zna podstawowe mechanizmy dziedziczenia umaszczenia (K1\_W20)

W4 - Wykazuje znajomość dotyczącą cech rozrodu (K1\_W23)

W5 - Rozróżnia podstawowe zagadnienia dotyczące higieny, dobrostanu i profilaktyki zootechnicznej (K1\_W24)

W6 - Definiuje metody oceny wartości hodowlanej i użytkowej (K1\_W25)

##### Umiejętności

U1 - Układa dawki pokarmowe dla zwierząt futerkowych (K1\_U15)

U2 - Wskazuje rozwiązania zmierzające do zwiększenia efektywności chowu, hodowli i użytkowania zwierząt futerkowych (K1\_U16)

U3 - Ocenia podstawowe parametry jakości skór zwierząt futerkowych (K1\_U19)

U4 - Projektuje systemy, procesy, technologie chowu zwierząt futerkowych oraz wyszukuje wady i zalety proponowanych rozwiązań w odniesieniu do efektywności produkcji i dobrostanu zwierząt futerkowych (K1\_U21)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Jest zorientowany na podstawowe dylematy dotyczące hodowli, genetyki, produkcji, środowiska i ekonomiki związanej z hodowlą i użytkowaniem zwierząt futerkowych (K1\_K04)

K2 - Postępuje zgodnie z zasadami etyki w hodowli i użytkowaniu zwierząt futerkowych (K1\_K05)

K3 - Wykazuje postawę proekologiczną i odpowiedzialność za otaczający go świat ożywiony (K1\_K06)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Cholewa R., 2000r., "Chów i hodowla zwierząt futerkowych", wyd. AR, Poznań, 2) Kuźniewicz J., Filistowicz A., 1999r., "Chów i hodowla zwierząt futerkowych", wyd. AR, Wrocław, 3) Jarosz S., 1993r., "Hodowla zwierząt futerkowych", wyd. PWN, Warszawa-Kraków, 4) Gliński Z., Kostro K., 2002r., "Podstawy hodowli lisów i norek. Profilaktyka i zwalczanie chorób", wyd. PWN, Warszawa, 5) Barabasz B., Bielański P., Gugolek A., Kowalska D., Świątkiewicz S., Zoń A., 2011r., "Zalecenia żywieniowe i wartości pokarmowa pasz. Zwierzęta futerkowe", wyd. IFiZZ, PAN Jabłonna.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Cholewa R., Frindt A., Scheuring W., Szeleszczuk O., 2000r., "Chów i hodowla nutrii", wyd. Hoża, 2) Bielański P., Niedźwiadek S., Zajac J., 1996r., "Nowoczesny chów królików", wyd. SGGW Warszawa, 3) Barabasz B., 2001r., "Szynszyle. Hodowla i użytkowanie", wyd. PWRiL Warszawa, 4) Cholewa R., 1988r., "Chów i hodowla lisów", wyd. PWRiL, Warszawa.

#### Przedmiot/moduł:

CHÓW I HODOWLA ZWIERZĄT FUTERKOWYCH

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/4

#### Rodzaje zajęć:

wykład, ćwiczenia audytorijne, ćwiczenia projektowe, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia laboratoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/2

Ćwiczenia: 30/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W6)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorijne - prezentacja multimedialna,

film dydaktyczny (W2, W3, W4, W5, K1, K3)

Ćwiczenia laboratoryjne - ocena skór zwierząt

futerkowych (U3)

Ćwiczenia praktyczne - układanie dawek

pokarmowych (U1)

Ćwiczenia projektowe - projektowanie ferm i

pomieszczeń dla zwierząt (U2, U4, K2)

#### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - test z pytaniami zamkniętymi

(W1, W2, W3, W4, W5, W6, U3, K3)

Prezentacja 3 (multimedialna) - prezentacja studenta

z dyskusją (U1, U2, K1, K2)

Projekt 2 - Przygotowanie projektu fermy przez

studenta (U4, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** podstawowa wiedza z zakresu zoologii

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366,

356, 151, 149., 10-719 Olsztyn

tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw.

**e-mail:** gugolek@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw., dr inż.

Janusz Bogumił Strychalski

#### Uwagi dodatkowe:

ćwiczenia laboratoryjne prowadzone przez 2 nauczycieli akademickich

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHÓW I HODOWLA ZWIERZĄT FUTERKOWYCH FUR-BEARING ANIMAL BREEDING AND FARMING

**ECTS: 3,5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	15,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej i projektu	15,0 godz.
	45,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 91,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	45,0 godz.
	45,0 godz.

liczba punktów ECTS = 91,00 godz.: 26,00 godz./ECTS = **3,50 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,77** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,73** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,73**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

### CHÓW JEDWABNIKÓW I DZIKO ŻYJĄCYCH OWADÓW ZAPYLAJĄCYCH

ECTS: 2

### RAISING OF SILKWORMS AND POLLINATING INSECTS LIVING IN THE WILD

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Zwierzęta snujące przędzę wykorzystywane w przemyśle włókienniczym. Historia, systematyka i rasy jedwabników w różnych strefach klimatycznych. Systematyka pszczołowych i ich znaczenie dla ekosystemów naturalnych oraz rolnictwa. Charakterystyka podstawowych gatunków trzmieli w Polsce. Biologia gospodarczo ważnych gatunków porobnic i pszczoł gnieźdzących się w ziemi. Biologia gospodarczo ważnych gatunków pszczoł miesiarek i murarek. Ochrona prawna i projekty reintrodukcji pszczoł w obszarach chronionych. Metody określania zasobów pszczoł w środowisku naturalnym.

##### ĆWICZENIA

Morwa biała, zakładanie i użytkowanie plantacji. Zasady chowu jedwabnika morwowego. Wykorzystanie włóknistych i niewłóknistych produktów jedwabnictwa. Zakładanie chowu trzmieli. Opieka nad rodzinami trzmieli w trakcie zapylania upraw szklarniowych i tunelowych. Chów gospodarczo ważnych gatunków pszczoł porobnic, miesiarek i murarek. Zakładanie gniazd pułapkowych dla dzikich pszczołowych. Rozpoznawanie i określanie przynależności gatunkowej pszczoł dzikich.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Poznanie warunków chowu jedwabnika morwowego. Poznanie zasad chowu gospodarczo ważnych gatunków: trzmieli, porobnic, miesiarek i murarek. Poznanie zasad użytkowania owadów zapylających w uprawach szklarniowych i tunelowych.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03++, R1A\_W04+++, R1A\_W05+++, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U05+, R1A\_U06++, R1A\_U07+, R1A\_K01+, R1A\_K04+, R1A\_K06+, R1A\_K07+, InzA\_W01+, InzA\_W02+++, InzA\_W05++, InzA\_U01+, InzA\_U02++, InzA\_U03++, InzA\_U05+++, InzA\_U06+, InzA\_U07+++, InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W11+, K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W19+, K1\_W22+, K1\_W23+, K1\_W24+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U05+, K1\_U14+, K1\_U18+, K1\_U21+, K1\_K01+, K1\_K04+, K1\_K08+, K1\_K09+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - charakteryzuje podstawowe rośliny uprawne i roślinność użytków zielonych w aspekcie ich przydatności w chowie jedwabników i dziko żyjących owadów zapylających (K1\_W11)

W2 - rozpoznaje i opisuje gatunki jedwabników i dziko żyjących pszczoł będących przedmiotem chowu i hodowli. (K1\_W15)

W3 - zna zasady i systemy żywienia jedwabników i dziko żyjących owadów zapylających (K1\_W17)

W4 - tłumaczy mechanizmy podstawowych procesów fizjologicznych jedwabników i dziko żyjących owadów zapylających oraz związki między funkcjonowaniem a środowiskiem ich życia (K1\_W19)

W5 - zna budowę i zastosowanie podstawowych maszyn, urządzeń oraz obiektów technologicznych wykorzystywanych w chowie jedwabników i dziko żyjących owadów zapylających (K1\_W22)

W6 - wykazuje znajomość biologicznych podstaw regulacji oraz metod stymulacji funkcji rozrodczych (K1\_W23)

W7 - zna podstawowe zagadnienia z zakresu higieny, profilaktyki zootechnicznej i dobrostanu jedwabników i dziko żyjących owadów zapylających (K1\_W24)

###### Umiejętności

U1 - korzysta z dostępnych źródeł informacji z zachowaniem praw własności intelektualnej, w celu rozwiązania konkretnego problemu lub zadania (K1\_U01)

U2 - prezentuje opracowane materiały, własne stanowisko i poglądy z wykorzystaniem różnych form przekazu (K1\_U02)

U3 - wykorzystuje podstawowe metody i techniki laboratoryjne w analizie jakościowej i ilościowej, w pomiarach podstawowych wielkości fizycznych oraz w badaniach mikroskopowych i mikrobiologicznych (K1\_U05)

U4 - posługuje się podstawowymi przyrządami pomiarowymi, urządzeniami i maszynami stosowanymi w gospodarce pasiecznej (K1\_U14)

U5 - ocenia warunki zoohigieniczne środowiska hodowlanego oraz dobrostan zwierząt, traktowane jako element profilaktyki zootechnicznej (K1\_U18)

U6 - wyszukuje wady i zalety stosowanych oraz proponowanych rozwiązań o różnym poziomie złożoności (systemy, procesy, technologie), związanych z chowem jedwabników i dziko żyjących owadów zapylających, w zakresie ich oddziaływania na efektywność produkcji oraz dobrostan zwierząt, jakość produktów oraz środowisko (K1\_U21)

###### Kompetencje społeczne

K1 - ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz panującej na nim konkurencji (K1\_K01)

K2 - dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury genetycznej, hodowlanej, produkcyjnej, środowiskowej i ekonomicznej związane z chowem jedwabników i dziko żyjących owadów zapylających (K1\_K04)

K3 - ma świadomość konieczności przestrzegania zasad higieny i bezpieczeństwa pracy (K1\_K08)

K4 - jest zorientowany na ciągłe podnoszenie kwalifikacji zawodowych, umożliwiających aktywne uczestniczenie w życiu gospodarczym i społecznym (K1\_K09)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) praca zbiorowa pod red. J. Prabuckiego, 1998r., "Pszczelnictwo", wyd. Albatros, t.1, s.900, 2) J. Banaszak, 1993r., "Ekologia pszczoł", wyd. PWN, t.1, s.262, 3) R.Kopański, 1955r., "Jedwabnictwo hodowla jedwabników", wyd. PWRiL, t.1, s.339.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) praca zbiorowa pod red. Z. Wilkańca, 2002r., "Owady użytkowe – materiały do ćwiczeń", wyd. AR Poznań, t.1, s.143, 2) M. Dylewska, 1995r., "Nasze trzmielie", wyd. ODR - APW Karniowice, t.1, s.256, 3) S. Flaga, 2002r., "Pszczola murarka ogrodowa", wyd. ZG PKE, t.1, s.40, 4) S. Flaga, 2002r., "Pszczoly porobnicowate związane z dziedzictwem kulturowym wsi", wyd. ZG PKE, t.1, s.56.

##### Przedmiot/moduł:

CHÓW JEDWABNIKÓW I DZIKO ŻYJĄCYCH OWADÓW ZAPYLAJĄCYCH

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** B<sub>F</sub>-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia audytorne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/1

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją (W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, K1)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorne - ćwiczenia audytorne z prezentacją (W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, U6, K2)

Ćwiczenia praktyczne - ćwiczenia seminaryjne z prezentacją (U1, U2, U3, U4, U5, U6, K2, K3, K4)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia terenowe (W1, W2, U1, U4, K3, K4)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium ustne 1 - kolokwium ustne (W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, U2, U3, U4, U5, K2, K4)

Prezentacja 1 (multimedialna) - Zreferowanie zadanego tematu z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej (W2, W4, W7, U1, U2, U6, K1, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** pszczelarstwo

**Wymagania wstępne:** znajomość pszczelarstwa na poziomie podstawowym

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Pszczelnictwa

**adres:** ul. Słoneczna 48, pok. 4, 10-710 Olsztyn

tel. 523-39-32, fax 523-36-37

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr inż. Maciej Siuda

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Maciej Siuda

##### Uwagi dodatkowe:

pożądana liczebność grupy na ćwiczeniach: maksymalnie do 20 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHÓW JEDWABNIKÓW I DZIKO ŻYJĄCYCH OWADÓW ZAPYLAJĄCYCH

ECTS: 2

### RAISING OF SILKWORMS AND POLLINATING INSECTS LIVING IN THE WILD

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	14,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	10,0 godz.
	10,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,36**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01002-10-BF**

**DZIKO ŻYJĄCE ZWIERZĘTA FUTERKOWE**

**ECTS: 2**

**WILD FUR-BEARING ANIMALS**

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Treści wykładów obejmują przegląd ważniejszych rodzin zoologicznych zwierząt futerkowych takich jak: psowate, łasicowate, pletwonogie, gryznie, torbacze. Zawierają charakterystykę gatunków i ich przydatność futrzarską a także skalę pozyskiwania. Charakteryzują także znaczenie skór naturalnych w aspekcie historycznym i współcześnie.

#### ĆWICZENIA

Przekazana zostaje wiedza z zakresu statusu prawnego i metod pozyskiwania zwierząt, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków krajowych. Podczas ćwiczeń studenci pogłębiają swoją także wiedzę z zakresu dziko żyjących zwierząt futerkowych, samodzielnie przygotowując materiały dotyczące wybranych zagadnień.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest poznanie gatunków dziko żyjących zwierząt futerkowych, których skóry znajdują się w światowym obrocie oraz zapoznanie z metodami ich pozyskiwania, a także z możliwościami wykorzystania szczegółowego asortymentu futrzarskiego do produkcji futrzarskiej.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+, R1A\_W06+, R1A\_U02+, R1A\_U05+, R1A\_U06+, R1A\_K05++, R1A\_K06+, InzA\_W03+, InzA\_W05+, InzA\_K01++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W19+, K1\_W26+, K1\_U02+, K1\_U11+, K1\_U19+, K1\_K05+, K1\_K06+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Rozpoznaje i opisuje wybrane gatunki dziko żyjących zwierząt futerkowych oraz ich przydatność futrzarską (K1\_W15)

W2 - Zna podstawowe związki między funkcjonowaniem organizmu a środowiskiem ich życia (K1\_W19)

W3 - Prezentuje podstawową wiedzę z wybranych aspektów ochrony i pozyskiwania zwierząt dziko żyjących (K1\_W26)

##### Umiejętności

U1 - Prezentuje opracowane materiały oraz własne stanowisko i poglądy dotyczące dziko żyjących zwierząt futerkowych (K1\_U02)

U2 - Analizuje formy przystosowania poznanych gatunków zwierząt do środowiska (K1\_U11)

U3 - Ocenia w zakresie podstawowym metody i sposoby pozyskiwania skór w ujęciu historycznym (K1\_U19)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Postępuje zgodnie z zasadami etyki w zakresie wykorzystania zasobów świata ożywionego (K1\_K05)

K2 - Wykazuje postawę proekologiczną i odpowiedzialność za otaczający go świat ożywiony (K1\_K06)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Kuźniewicz J., Filistowicz A. , 1999r., "Chów i hodowla zwierząt futerkowych", wyd. AR, Wrocław, 2) Duda I. , 1992r., "Surowe skóry futrzarskie", wyd. AE, Kraków, 3) Jarosz S. , 1993r., "Hodowla zwierząt futerkowych", wyd. PWN, Warszawa-Kraków, 4) Sumiński P., Goszczyński J., Romanowski J. , 1993r., "Ssaki drapieżne Europy", wyd. PWRiL Warszawa.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Krupka J.(red.) , 1989r., "Łowiectwo", wyd. PWRiL Warszawa.

#### Przedmiot/moduł:

DZIKO ŻYJĄCE ZWIERZĘTA FUTERKOWE

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01002-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/1

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - prezentacja multimedialna, filmy dydaktyczne (W1, W3, U1, U2, U3, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - test z pytaniami zamkniętymi (W1, W2, W3, U2, U3, K2)

Prezentacja 2 (multimedialna) - prezentacja studenta z dyskusją (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Chów i hodowla zwierząt futerkowych

**Wymagania wstępne:** podstawowa wiedza dotycząca gatunków zwierząt futerkowych

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa  
adres: ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366,  
356, 151, 149., 10-719 Olsztyn  
tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw.

e-mail: gugolek@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw., dr hab. inż. Paweł Janiszewski, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### DZIKO ŻYJĄCE ZWIERZĘTA FUTERKOWE

ECTS: 2

### WILD FUR-BEARING ANIMALS

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	6,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	16,0 godz.
	16,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,58**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**07202-10-A**

**EKOLOGIA**

**ECTS: 2,5**

**ECOLOGY**

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Zaprezentowanie miejsca ekologii wśród nauk przyrodniczych oraz jej przedmiotu badań. Strukturę i dynamikę liczebności populacji oraz interakcje między populacjami. Treści zawierają ponadto informacje z zakresu relacji drapieżnik-ofiara, struktury troficznej biocenozy. Ochrona gatunkowa dzikich zwierząt i formy aktywnej ochrony przyrody oraz wybrane aspekty prawne ochrony środowiska przyrodniczego.

#### ĆWICZENIA

Treści ćwiczeń zawierają m.in. informacje z zakresu relacji drapieżnik-ofiara, strukturę troficzną biocenozy, ze szczególnym uwzględnieniem łańcuchów i poziomów troficznych oraz sieci zależności pokarmowych. Ekologia krajobrazu oraz przegląd przykładowych ekosystemów to kolejne zagadnienie ujęte w treściach przedmiotu.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Wyjaśnienie podstawowych teorii ekologicznych. Przekazanie wiedzy z zakresu relacji antagonistycznej i nieantagonistycznych między populacjami. Aktywizacja studentów w zakresie korzystania z dostępnych źródeł informacji w celu poszerzania wiedzy z zakresu ekologii.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W06++, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U05++, R1A\_K01+, R1A\_K04+, R1A\_K05+, R1A\_K06+, InzA\_W03+, InzA\_U01+, InzA\_U07+, InzA\_K01+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W16+, K1\_W26+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U06+, K1\_U11+, K1\_K01+, K1\_K04+, K1\_K06+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - opisuje poziomy organizacji oraz funkcjonowanie układów ekologicznych (K1\_W16)

W2 - prezentuje podstawową wiedzę z zakresu form aktywnej ochrony przyrody (K1\_W26)

##### Umiejętności

U1 - analizuje zależności panujące w strukturach populacyjnych zwierząt (K1\_U06)

U2 - analizuje i interpretuje zależności między biotycznymi i abiotycznymi elementami ekosystemu (K1\_U11)

U3 - przygotowuje i przedstawia indywidualne poglądy dotyczące ekologii (K1\_U01, K1\_U02)

##### Kompetencje społeczne

K1 - dostrzega problemy natury środowiskowej (K1\_K04)

K2 - prezentuje postawę proekologiczną mając świadomość wielu zagrożeń dla środowiska naturalnego (K1\_K06)

K3 - pracuje samodzielnie mając świadomość konieczności nieustannego kształcenia (K1\_K01)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Mackenzie A., Ball A.S., Virdee S.R., 2000r., "Ekologia. Krótkie wykłady", wyd. PWN, 2) Strzałko J., Mossor-Pietraszewska T. (red.), 2001r., "Kompedium wiedzy o ekologii", wyd. PWN, 3) Begon M., Mortimer M., 1989r., "Ekologia populacji", wyd. PWRiL, 4) Krebs Ch.J., 1996r., "Ekologia", wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Bobek. B., Morow K., Perzanowski K., 1984r., "Ekologiczne podstawy łowiectwa", wyd. PWRiL, 2) Kalchreuter H., 1983r., "Rzecz o myślistwie. Za i przeciw", wyd. PWRiL.

#### Przedmiot/moduł:

EKOLOGIA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 07202-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/1

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytorne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/2

Ćwiczenia: 15/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (W2, K1)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorne - prezentacja multimedialna,

filmy dydaktyczne (W1, U1, U2, U3, K2, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - zagadnienia do opisania i wyjaśnienia (W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** brak

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa  
**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366, 356, 151, 149., 10-719 Olsztyn

tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Paweł Janiszewski, prof. UWM

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Paweł Janiszewski, prof. UWM

#### Uwagi dodatkowe:

brak

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### EKOLOGIA

**ECTS: 2,5**

### ECOLOGY

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	4,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	15,0 godz.
	34,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	10,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	21,0 godz.
	31,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 65,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	15,0 godz.
	15,0 godz.

liczba punktów ECTS = 65,00 godz.: 25,20 godz./ECTS = **2,58 ECTS**

w zaokrągleniu: **2,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,31** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,19** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,60**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

## EKOLOGICZNE I EKONOMICZNE ASPEKTY PSZCZELARSTWA

ECTS: 2

## ECOLOGICAL AND ECONOMICAL ASPECTS OF APICULTURE

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Pochodzenie pszczoły miodnej. Etapy rozwoju społecznego owadów. Zróżnicowanie fauny pszczół i ich rozmieszczenie geograficzne. Wpływ człowieka na faunę pszczół. Problemy skażenia środowiska naturalnego. Wykorzystanie pszczół jako bioindykatora skażenia środowiska. Ekologia produkcji pszczelarskiej. Ekonomiczne aspekty prowadzenia pasiek. Strategia marketingu pszczelarskiego.

#### ĆWICZENIA

Ekosystemy zamieszkiwane przez pszczoły. Występowanie, rola i znaczenie pszczół na obszarach rolnych. Ekologiczne uwarunkowania pszczelarstwa. Pszczoła miodna a środowisko naturalne. Walory zdrowotne produktów pszczelich. Możliwości wykorzystania produktów pszczelich w medycynie ludzkiej. Obserwacje fenologiczne roślin pożytkowych. Produkcja miodów pitnych. Niekonwencjonalne wykorzystanie wosku pszczelego. Metody wykorzystania pozostałych produktów pasiecznych.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Poznanie roli i znaczenie pszczół na obszarach rolnych. Poznanie wpływu człowieka na faunę pszczół. Poznanie sposobów wykorzystania produktów pasiecznych w przemyśle i gospodarstwie domowym.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03++, R1A\_W04+, R1A\_W05++, R1A\_W06++, R1A\_W08+, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U05++, R1A\_U07+, R1A\_U09+, R1A\_K01+, R1A\_K04+, R1A\_K07+, InzA\_W03++, InzA\_W05++, InzA\_U01+, InzA\_U03+, InzA\_U05+, InzA\_U07+, InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W16+, K1\_W17+, K1\_W26+, K1\_W28+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U06+, K1\_U11+, K1\_U21+, K1\_U24+, K1\_K01+, K1\_K04+, K1\_K09+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - rozpoznaje i opisuje podstawowe gatunki, rasy i typy użytkowe zwierząt będących przedmiotem chowu i hodowli oraz technologie ich odchowu i użytkowania w warunkach różnych systemów gospodarowania (K1\_W15)

W2 - opisuje poziomy organizacji układów ekologicznych i związane z nimi podstawowe pojęcia, a także strukturę i funkcjonowanie wybranych ekosystemów oraz mechanizmy integracji między nimi (K1\_W16)

W3 - zna zasady i systemy żywienia (w ujęciu fizjologicznym i żywieniowym) zwierząt będących przedmiotem chowu i hodowli (K1\_W17)

W4 - prezentuje podstawową wiedzę na temat form aktywnej ochrony przyrody, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich oraz wybranych aspektów prawnych ochrony środowiska przyrodniczego (K1\_W26)

W5 - ma elementarną wiedzę z zakresu prawa własności intelektualnej i przemysłowej oraz źródeł informacji patentowej (K1\_W28)

##### Umiejętności

U1 - korzysta z dostępnych źródeł i form informacji z zachowaniem praw własności intelektualnej, w celu rozwiązania konkretnego problemu lub zadania (K1\_U01)

U2 - prezentuje opracowane materiały, własne stanowisko i poglądy z wykorzystaniem różnych form przekazu (K1\_U02)

U3 - analizuje podstawowe zależności między organizacją struktury i procesami fizjologicznymi roślin oraz zwierząt na różnych poziomach organizacji biologicznej, (K1\_U06)

U4 - analizuje zależności między abiotycznymi i biotycznymi elementami ekosystemu oraz formy przystosowania gatunków do środowiska i zajmowanych siedlisk (K1\_U11)

U5 - wyszukuje wady i zalety stosowanych oraz proponowanych rozwiązań o różnym poziomie złożoności (systemy, procesy, technologie), związanych z produkcją zwierzęcą, w zakresie ich oddziaływania na efektywność produkcji oraz na dobrostan zwierząt, jakość surowców zwierzęcych oraz środowisko (K1\_U21)

U6 - przygotowuje wystąpienia i prezentacje ustne dotyczące szczegółowych zagadnień, w tym również z wykorzystaniem języka obcego oraz obcojęzycznych źródeł (K1\_U24)

##### Kompetencje społeczne

K1 - ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz panującej na nim konkurencji (K1\_K01)

K2 - dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury genetycznej, hodowlanej, produkcyjnej, środowiskowej i ekonomicznej związane z chowem, hodowlą oraz użytkowaniem zwierząt (K1\_K04)

K3 - jest zorientowany na ciągłe podnoszenie kwalifikacji zawodowych, umożliwiających aktywne uczestniczenie w życiu gospodarczym i społecznym (K1\_K09)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) praca zbiorowa pod red. J. Prabuckiego, 1998r., "pszczelnictwo", wyd. Albatros, t.1, s.900, 2) Józef Banaszak, 1993r., "Ekologia pszczół", wyd. PWN, t.1, s.148.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) praca zbiorowa pod red. Z. Wilkańca, 2002r., "Owady użytkowe – materiały do ćwiczeń", wyd. AR Poznań, t.1, s.143, 2) Mirosława Dylewska, 1995r., "Nasze trzmielce", wyd. ODR - APW Karniowice, t.1, s.256, 3) Stanisław Flaga, 2002r., "Pszczoła murarka ogrodowa", wyd. ZG PKE, t.1, s.40, 4) Stanisław Flaga, 2002r., "Pszczoły poroibnicowate związane z dziedzictwem kulturowym wsi", wyd. ZG PKE, t.1, s.56.

#### Przedmiot/moduł:

EKOLOGICZNE I EKONOMICZNE ASPEKTY PSZCZELARSTWA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/1

Ćwiczenia: 10/1

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją (W1, W2, W3, W4, W5, U1, K1)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia: audytoryjne (W4, W5, U1, U2, U3, U4, K2)

Ćwiczenia praktyczne - wygłoszenie referatu z prezentacją multimedialną (W2, W4, U1, U2, U5, U6, K1, K2)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia terenowe (W4, U3, U4, K2, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium ustne 1 - kolokwium ustne (W1, W2, W3, W4, U2, U3, U4, U5, K1, K2)

Prezentacja 1 (multimedialna, ustna) - ocena referatu i prezentacji multimedialnej (W2, W5, U1, U4, U6, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** pszczelarstwo

**Wymagania wstępne:** znajomość pszczelarstwa na poziomie podstawowym

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Pszczelnictwa

adres: ul. Słoneczna 48, pok. 4, 10-710 Olsztyn  
tel. 523-39-32, fax 523-36-37

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Jerzy Wilde, prof.zw.

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Maciej Siuda, prof. dr hab. Jerzy Wilde, prof.zw.

#### Uwagi dodatkowe:

pożądana liczebność grupy na ćwiczeniach: maksymalnie do 20 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### EKOLOGICZNE I EKONOMICZNE ASPEKTY PSZCZELARSTWA

**ECTS: 2**

**ECOLOGICAL AND ECONOMICAL ASPECTS OF APICULTURE**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	10,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
- przygotowanie prezentacji	5,0 godz.
	25,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 56,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	15,0 godz.
	15,0 godz.

liczba punktów ECTS = 56,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,04 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,11** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,89** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,55**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

14302-10-A

EKONOMIA

ECTS: 2

ECONOMICS

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Wstęp do ekonomii. Rynek i mechanizm rynkowy. Teoria zachowania konsumenta. Teoria zachowania producenta. Mierzenie gospodarki w skali makro. Budżet państwa i polityka fiskalna. Pieniądz i popyt na pieniądź. System bankowy i podaź pieniądza. Koniunktura i wzrost gospodarczy. Bezrobocie. Inflacja.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy z zakresu podstaw ekonomii. Wykazanie związków zachodzących pomiędzy podmiotami w gospodarce rynkowej. Aktywizacja studentów w zakresie korzystania z dostępnych źródeł informacji w celu poszerzenia wiedzy z zakresu podstaw ekonomii.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+++, R1A\_U02++, R1A\_U05+++, R1A\_K01++, R1A\_K08+, InzA\_W03+++, InzA\_U04+++, InzA\_K02+++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W05+++, K1\_U02++, K1\_U09+++, K1\_K01++, K1\_K10+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - ma podstawową wiedzę z zakresu ekonomii, jej miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk (K1\_W05)

W2 - ma podstawową wiedzę o różnych rodzajach struktur i podmiotów gospodarczych występujących w gospodarce rynkowej (K1\_W05)

W3 - - identyfikuje zachodzące procesy w sferze ekonomii i dostrzega rolę poszczególnych podmiotów uczestniczących w przepływie dóbr i usług, czynników wytwórczych i środków pieniężnych w gospodarce rynkowej między podmiotami gospodarczymi oraz relacje zachodzące między nimi (K1\_W05)

##### Umiejętności

U1 - - potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać zjawiska w gospodarce rynkowej oraz wzajemne relacje między zjawiskami w niej zachodzącymi. (K1\_U02, K1\_U09)

U2 - potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania przyczyn i przebiegu procesów w gospodarce rynkowej oraz potrafi formułować własne opinie i dobrać krytycznie dane (K1\_U02, K1\_U09)

U3 - potrafi analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk zachodzących w gospodarce rynkowej oraz formułować własne opinie (K1\_U09)

##### Kompetencje społeczne

K1 - rozumie potrzebę pogłębiania swojej wiedzy dotyczącej ekonomii ze względu na złożoność tychże procesów i postępu nauki, w celu ich wyjaśnienia (K1\_K01)

K2 - potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności z zakresu ekonomii, rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny (K1\_K01)

K3 - potrafi wykorzystywać zdobytą wiedzę z dziedziny ekonomii w przyszłej pracy zawodowej, w celu oceny i analizy sytuacji w gospodarce (K1\_K10)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Milewski R., Kwiatkowski E., 2006r., "Podstawy Ekonomii", wyd. PWN.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Krugman P. Wells R., 2012r., "Makroekonomia, Mikroekonomia", wyd. PWN, 2) Samuelson P.A., Nordhaus W.D., 2007r., "Ekonomia", wyd. PWN, 3) Begg D., Fischer S., Dornbusch R., 2007r., "Makroekonomia, Mikroekonomia", wyd. PWE, t.1-2.

#### Przedmiot/moduł:

EKONOMIA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 14302-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/I

#### Rodzaje zajęć: wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 30/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

#### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - zaliczenie na ocenę (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** brak

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Makroekonomii

**adres:** ul. Prawocheńskiego 19, pok. 205, 10-720

Olsztyn

tel. 523-37-82, fax 523-38-81

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr Paweł Merło

**e-mail:** merlo@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr Paweł Merło

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### EKONOMIA

**ECTS: 2**

### ECONOMICS

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	30,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zaliczenia pisemnego/ustnego przedmiotu	24,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	0,0 godz.
	0,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 25,50 godz./ECTS = **2,16 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**04902-10-A**

### EKONOMIKA I PODSTAWY MARKETINGU

**ECTS: 3,5**

### ECONOMICS AND FUNDAMENTALS OF MARKETING

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Charakterystyka otoczenia przedsiębiorstwa oraz relacje przedsiębiorstwo – otoczenie. Zasoby przedsiębiorstwa i gospodarstwa rolniczego. Pojęcie kosztów, produkcji, dochodu – ich charakterystyka, kategorie. Elementy marketingu mix i ich znaczenie w gospodarce konkurencyjnej oraz prowadzeniu działalności gospodarczej. Rola i znaczenie planowania – biznesplan i plan marketingowy.

##### ĆWICZENIA

Analiza zasobów przedsiębiorstwa – analiza środków produkcji, zasobów ludzkich, finansowych. Rachunek kosztów. Planowanie i sporządzanie planów. Analiza podstawowych elementów marketingu mix: produkt, cena, reklama i promocja oraz dystrybucja.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studentów z podstawami ekonomiki przedsiębiorstwa i gospodarstwa rolniczego. Przekazanie podstawowych informacji z zakresu marketingu. Zachęcenie do bieżącego wzbogacania wiedzy ekonomicznej.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+++ , R1A\_U05+ , R1A\_U06+ , R1A\_K01+ , InzA\_W03+++ , InzA\_W04+ , InzA\_U02+ , InzA\_U03+ , InzA\_U04++ , InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W05+++ , K1\_W06+ , K1\_U10+ , K1\_U12+ , K1\_K01+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Student szczegółowo zna otoczenie przedsiębiorstwa. (K1\_W05)

W2 - Zna podstawowe pojęcia z zakresu organizacji gospodarstwa rolniczego. (K1\_W06)

W3 - Definiuje i charakteryzuje kategorie kosztów, produkcji i dochodów. (K1\_W05)

W4 - Wymienia i opisuje elementy marketingu mix. (K1\_W05)

###### Umiejętności

U1 - Student analizuje działalność przedsiębiorstwa/gospodarstwa rolniczego ze szczególnym uwzględnieniem środków produkcji, zasobów ludzkich i finansowych oraz kosztów produkcji. (K1\_U10)

U2 - Opracowuje podstawowe założenia biznesplanu oraz sporządza plan marketingowy. (K1\_U12)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Student ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się potrzeb na rynku pracy oraz panującej na nim konkurencji. (K1\_K01)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Dębski S., Dębski D. , 1999r., "Ekonomika i organizacja przedsiębiorstwa", wyd. WSiP, Warszawa, t.2, 2) Kisiel R. , 1999r., "Ekonomika produkcji rolniczej", wyd. Wydawnictwo UWM, Olsztyn, 3) Klepacki B. , 1998r., "Ekonomika i organizacja rolnictwa", wyd. WSiP, Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Lichtarski J. , 1999r., "Podstawy nauki o przedsiębiorstwie", wyd. Wydawnictwo AE, Wrocław, 2) Smoleński S. , 1997r., "Podstawy zarządzania przedsiębiorstwem", wyd. TNOiK, Bydgoszcz.

##### Przedmiot/moduł:

EKONOMIKA I PODSTAWY MARKETINGU

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 04902-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/4

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15

Ćwiczenia: 30

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny / wykład

konwersatoryjny (W1, W2, W3, W4, K1)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - analiza przypadków,

dyskusja, rozwiązywanie zadań (W3, W4, U1, U2, K1)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 2 - Zagadnienia dotyczące

otoczenia przedsiębiorstwa i gospodarstwa.

Podstawowe zagadnienia marketingowe. (W1, W4,

K1)

Kolokwium pisemne 1 - rozwiązywanie zadań dot.

rochunku kosztów jednostkowych, kategorii produkcji i

dochodów (W2, W3, U1)

Projekt 1 - Przygotowanie planu marketingowego w

formie prezentacji multimedialnej (W1, U2, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** ekonomia

**Wymagania wstępne:** brak

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Polityki Społecznej i Ubezpieczeń

adres: ,

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr inż. Joanna Bak

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Joanna Bak

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### **EKONOMIKA I PODSTAWY MARKETINGU** **ECONOMICS AND FUNDAMENTALS OF MARKETING**

**ECTS: 3,5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie planu marketingowego	15,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	14,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
	44,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 90,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	45,0 godz.
	45,0 godz.

liczba punktów ECTS = 90,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **3,60 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,79** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,71** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,80**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

16002-10-BF

## ELEMENTY SZKOLENIA UJEŹDZENIOWEGO KONI

ECTS: 2

## ELEMENTS OF DRESSAGE TRAINING

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Tematyka wykładów stanowi zbiór najistotniejszych informacji z zakresu treningu ujeżdżeniowego i sportowej eksploatacji koni. Obejmuje charakterystykę koni predysponowanych do ujeżdżenia ich cech interiorowych i eksterierowych. W ramach wykładów przedstawione są cele i metody klasycznego szkolenia ujeżdżeniowego koni, a także specyfika pielęgnacji i problemy zdrowotne koni wykorzystywanych w dyscyplinie ujeżdżenia.

#### ĆWICZENIA

Tematyka ćwiczeń obejmuje prezentację i naukę praktycznych umiejętności z zakresu szkolenia ujeżdżeniowego koni będących w różnym stopniu zaawansowania. Ponadto studenci zapoznają się z zasadami treningu ujeżdżeniowego koni i ich pielęgnacji.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem kształcenia jest przekazanie studentom podstawowej wiedzy i nabycie podstawowych umiejętności z zakresu szkolenia ujeżdżeniowego koni, a także pielęgnacji koni ujeżdżeniowych.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05++, R1A\_U01+, R1A\_U05+, R1A\_U06++, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K05+, R1A\_K06+, InzA\_W05+, InzA\_U01+, InzA\_U05+, InzA\_U06+, InzA\_U07++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W19+, K1\_W24+, K1\_U01+, K1\_U07+, K1\_U16+, K1\_U17+, K1\_K01+, K1\_K03+, K1\_K05+, K1\_K08+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Rozpoznaje i opisuje podstawowe rasy i typy użytkowe koni, przydatne do różnych dyscyplin sportowych w tym do konkurencji j ujeżdżenia (K1\_W15)

W2 - Zna i rozumie podstawowe zasady treningu ujeżdżeniowego konia na różnym etapie jego szkolenia oraz mechanizmy procesów fizjologicznych zachodzących podczas treningu ujeżdżeniowego koni (K1\_W19)

W3 - Zna i rozumie znaczenie szeroko rozumianej pielęgnacji koni sportowych w kontekście profilaktyki zootechnicznej i dobrostanu koni (K1\_W24)

##### Umiejętności

U1 - Planuje, wybiera i przeprowadza w oparciu o dostępne źródła optymalne metody treningu ujeżdżeniowego koni (K1\_U01, K1\_U07)

U2 - Planuje i nabywa umiejętności wykonania szeregu podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych koni sportowych (ujeżdżeniowych) wpływających na ich dobrostan (K1\_U17)

U3 - Interpretuje rezultaty zaplanowanego wcześniej treningu (K1\_U16)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Ma świadomość ciągłego dokształcania i podnoszenia swoich kwalifikacji w zakresie metod treningu koni (K1\_K01)

K2 - Jest zdolny do samodzielnego prowadzenia treningu ujeżdżeniowego koni na poziomie podstawowym (K1\_K03)

K3 - Postępuje zgodnie z kodeksem postępowania z koniem (K1\_K05)

K4 - Ma świadomość konieczności przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy (K1\_K08)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Pruchniewicz W., 2003r., "Akademia Jeździecka", wyd. Akademia Jeździecka s.c. , 2) Heuschmann G., 2007r., "Gdyby konie mogły krzyczeć", wyd. Akademia Jeździecka s.c. , 3) Savoie J., 2005r., "Wszechstronne wykształcenie koni", wyd. Galaktyka, Łódź, 4) Podręcznik autoryzowany przez PZJ , 2004r., "Zasady jazdy konnej.", wyd. Wyd. ALFA-WERO, Warszawa, 5) Sozański H., Gajewski A. K., Kielak D. Kosmol A. Kuder A. Perkowski K. Poliszczuk D. Śledziwski D, 1999r., "Podstawy teorii treningu sportowego.", wyd. Centralny Ośrodek Sportu Warszawa .

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Bromiley M. , 2009r., "Urazy u koni, ich leczenie i rehabilitacja", wyd. Wyd. SIMA WLW, Warszawa, 2) Strasser H. , 2009r., "Rumak piękny i zdrowy – pielęgnacja i leczenie kopyt", wyd. Wyd. UP, Poznań, .

#### Przedmiot/moduł:

ELEMENTY SZKOLENIA UJEŹDZENIOWEGO KONI

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 16002-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

#### Rodzaje zajęć: ćwiczenia praktyczne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/1

#### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - Wykłady prezentacją multimedialną (W01, W02, W03) (W1, W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia praktyczne - Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem koni (U1, U2, U3, K1, K2, K3, K4)

#### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium praktyczne 1 - Praktyczne sprawdzenie umiejętności pracy szkoleniowej z koniem (U1, U2, U3, K2, K3, K4)

Kolokwium ustne 1 - Kolokwium zaliczeniowe ustne. Odpowiedź na trzy pytania z zakresu wykładów (W1, W2, W3, K1)

Ocena pracy i współpracy w grupie 2 - Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych określających stopień przygotowania do zajęć, zaangażowanie studenta w przebiegu ćwiczeń, umiejętności współpracy w grupie. (U1, U2, U3, K2, K3, K4)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Chów i hodowla koni

**Wymagania wstępne:** wskazane umiejętności jeździeckie

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Hodowli Koni i Jeździectwa

**adres:** ul. Romana Prawocheńskiego 2, pok. 294., 10-720 Olsztyn

tel./fax 523-33-96

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr inż. Janusz Wejer

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Janusz Wejer

#### Uwagi dodatkowe:

zajęcia w małych grupach do 12 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ELEMENTY SZKOLENIA UJEŹDŹENIOWEGO KONI ELEMENTS OF DRESSAGE TRAINING

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
- konsultacje	1,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zaliczenia praktycznego ćwiczeń i kolokwium	14,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	10,0 godz.
	10,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,36**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**16002-10-O**

**ERGONOMIA**

**ECTS: 0,25**

**ERGONOMICS**

### TRĘŚCI 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 KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** - nie dotyczy

**Symbole efektów kierunkowych** - nie dotyczy

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Znajomość podstawowych pojęć związanych z ergonomią, ze szczególnym uwzględnieniem ergonomii stanowiska pracy.

##### Umiejętności

U1 - Umiejętność oceny (w zakresie podstawowym) warunków w pracy zawodowej oraz podczas aktywności pozazawodowej ze względu na problemy ergonomiczne i zagrożenia z tym związane

##### Kompetencje społeczne

K1 - Postawa antropocentryczna w stosunku do warunków pracy i życia codziennego, reagowanie na zagrożenia wynikające z wadliwych rozwiązań i nieprawidłowości w zakresie jakości ergonomicznej; uwrażliwienie na potrzeby osób niepełnosprawnych

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Batogowska A., 1998r., "Podstawy ergonomii", wyd. WSP Olsztyn, 2) Górka E., 2007r., "Ergonomia. Projektowanie, diagnoza, eksperymenty.", wyd. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 3) Górka E., Tytyk E., 1998r., "Ergonomia w projektowaniu stanowisk pracy", wyd. Wyd. Politechniki Warszawskiej, 4) Jabłoński J., 2006r., "Ergonomia produktu, ergonomiczne zasady projektowania produktów", wyd. Wyd. Politechniki Poznańskiej.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Kowal E., 2002r., "Ekonomiczno-społeczne aspekty ergonomii", wyd. PWN, 2) Ujma-Wąsowicz K., 2005r., "Ergonomia w architekturze", wyd. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.

#### Przedmiot/moduł:

ERGONOMIA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 16002-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/sesemestr:** II/3

#### Rodzaje zajęć: wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 2/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - Wykład z prezentacją multimedialną (W1, U1, K1)

#### Forma i warunki zaliczenia

Test kompetencyjny 1 - Test pisemny z wiadomości przekazanych podczas wykładu. (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 0,25

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** brak

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Elektrotechniki, Energetyki, Elektroniki i Automatyki

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 11, pok. 202, 10-719 Olsztyn

tel. 523-36-21, fax 523-36-03

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr Joanna Hałacz

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr Joanna Hałacz, dr inż. Stefan Maurycy Mańkowski

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ERGONOMIA

**ECTS: 0,25**

### ERGONOMICS

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Konsultacje	2,5 godz.
- udział w wykładach	2,0 godz.
	4,5 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

0,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 4,5 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	0,0 godz.
	0,0 godz.

liczba punktów ECTS = 4,50 godz.: 25,00 godz./ECTS = **0,18 ECTS**

w zaokrągleniu: **0,25 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **0,25** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,00** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,00**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

### ETOLOGIA ZWIERZĄT GOSPODARSKICH

ECTS: 2

### ETHOLOGY OF FARM ANIMALS

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Wprowadzenie do etologii zwierząt – zachowanie jako przedmiot badań. Zasady prowadzenia badań nad zachowaniem zwierząt. Biologiczne mechanizmy zachowania zwierząt. Zachowania reprodukcyjne zwierząt. Czynności ochronne i obronne w świecie zwierząt. Życie społeczne zwierząt.

##### ĆWICZENIA

Zachowanie się zwierząt jako jedna z metod oceny poziomu dobrostanu zwierząt gospodarskich. Zachowanie się różnych gatunków zwierząt gospodarskich. Zachowania anormalne. Wykorzystanie zwierząt gospodarskich w terapii i lecznictwie.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studentów z wiedzą z zakresu etologii zwierząt gospodarskich. Uświadomienie studentom konieczności rozpoznawania różnych form zachowania zwierząt gospodarskich w zależności od warunków utrzymania, stanu fizjologicznego i ich wieku. Umiejętność oceny potrzeb behawioralnych zwierząt gospodarskich.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+++ , R1A\_W05+, R1A\_W06+, R1A\_U02+, R1A\_U05+, R1A\_U06+++ , R1A\_U07+, R1A\_K04+, R1A\_K05+++ , R1A\_K06++ , InzA\_W02+, InzA\_U02+, InzA\_U03+++ , InzA\_U05+++ , InzA\_U06++ , InzA\_U07++ , InzA\_K01+++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W16+, K1\_W19+++ , K1\_W24+, K1\_U02+, K1\_U11+, K1\_U14+, K1\_U16+, K1\_U18+, K1\_U21+, K1\_K04+, K1\_K05++ , K1\_K06++

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Student posiada podstawową wiedzę z zakresu etologii zwierząt (K1\_W19)

W2 - Student potrafi objaśnić biologiczne mechanizmy zachowania zwierząt gospodarskich (K1\_W16, K1\_W19)

W3 - Potrafi poprawić warunki utrzymania zwierząt gospodarskich uwzględniając potrzeby behawioralne tych zwierząt (K1\_W19, K1\_W24)

###### Umiejętności

U1 - Umie rozpoznawać różne formy zachowania zwierząt gospodarskich w zależności od warunków utrzymania, stanu fizjologicznego i ich wieku. (K1\_U02, K1\_U11, K1\_U16, K1\_U18, K1\_U21)

U2 - Zna zasady i techniki prowadzenia badań nad zachowaniem zwierząt (K1\_U14)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Ma świadomość skutków niezapewnienia zwierzętom gospodarskim możliwości wyrażania naturalnego behawioru (K1\_K04)

K2 - Dba o potrzeby behawioralne zwierząt i zapewnia im właściwą opiekę (K1\_K05, K1\_K06)

K3 - Postępuje humanitarnie w stosunku do zwierząt (K1\_K05, K1\_K06)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Drouscher V.B. , 2001r., "Zachowania zwierząt. Skuteczne strategie przetrwania", wyd. Bertelsmann Media, Warszawa, 2) Griffin D. R., 2004r., "Umysły zwierząt. Czy zwierzęta mają świadomość?", wyd. GWP, Gdańsk, 3) Kaleta T., 2003r., "Zachowanie się zwierząt. Zarys problematyki", wyd. SGGW, Warszawa, 4) Manning A., 1976r., "Wstęp do etologii zwierząt", wyd. PWN, Warszawa, 5) Nowicki B., Zwolińska-Bartczak J., 1983r., "Zachowanie się zwierząt gospodarskich", wyd. PWRiL, Warszawa, 6) Pisula W., 2003r., "Psychologia zachowań eksploracyjnych zwierząt", wyd. GWP, Gdańsk, 7) Sadowski B., 2001r., "Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt", wyd. PWN, Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Kołacz R., Dobrzański Z., 2006r., "Higiena i dobrostan zwierząt gospodarskich", wyd. AR, Wrocław, 2) Kres J.R., Davies N.B., 2001r., "Wprowadzenie do ekologii behawioralnej", wyd. PWN, Warszawa, 3) Sheldrake R., 2001r., "Niezwyczajne zdolności naszych zwierząt", wyd. Książka i Wiedza, Warszawa, 4) Sparks J., 2001r., "Walka płci. Życie seksualne zwierząt", wyd. Bertelsmann Media, Warszawa.

##### Przedmiot/moduł:

ETOLOGIA ZWIERZĄT GOSPODARSKICH

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

##### Rodzaje zajęć: ćwiczenia audytoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/1

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - wykłady informacyjne z prezentacjami multimedialnymi (W1, W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - omawianie tematów z dyskusją, analiza i rozwiązywanie konkretnych przypadków, prezentacje studentów (W3, U1, U2, K1, K2, K3)

##### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - składa się z części testowej i opisowej (W1, W2, W3, U1, K1)

Prezentacja 2 (multimedialna) - Student omawia zachowania wybranego gatunku zwierząt gospodarskich (W3, U1, U2, K1, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** fizjologia zwierząt

**Wymagania wstępne:** znajomość terminologii i nomenklatury z zakresu i fizjologii zwierząt

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Katedra Higieny Zwierząt i Środowiska

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 109, Olsztyn

tel./fax 523-32-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Anna Wójcik, prof. UWM

**e-mail:** awojcik@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Anna Wójcik, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ETOLOGIA ZWIERZĄT GOSPODARSKICH

**ECTS: 2**

### ETHOLOGY OF FARM ANIMALS

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie własnych prezentacji	7,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	5,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia pisemnego/ustnego przedmiotu; materiał wykładowy stanowi integralną część zagadnień realizowanych podczas ćwiczeń	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	5,0 godz.
	25,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 56,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	17,0 godz.
	17,0 godz.

liczba punktów ECTS = 56,00 godz.: 28,00 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,11** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,89** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,61**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**16002-10-O**

**ETYKIETA**

**ECTS: 0,5**

**ETIQUETTE**

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Podstawowe zagadnienia dotyczące zasad savoir-vivre'u w życiu codziennym (zwroty grzecznościowe, powitania, rozmowa przez telefon, podstawowe zasady etykiety oraz precedencji w miejscach publicznych). Etykieta uniwersytecka (precedencja, tytułowanie, zasady korespondencji). Etykieta biznesowa (dostosowanie ubioru do okoliczności, zasady przedstawiania, przygotowanie się do rozmowy kwalifikacyjnej).

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem wykładów jest zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami dotyczącymi zasad savoir-vivre'u.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_U02+, R1A\_K08+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W08+, K1\_U02+, K1\_K10+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Student zna podstawowe zasady rządzące interpersonalnymi relacjami w życiu prywatnym oraz w relacjach zawodowych. (K1\_W08)

##### Umiejętności

U1 - Potrafi stosować zasady etykiety i kurtuazji w życiu społecznym i zawodowym. (K1\_U02)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Student jest świadomy znaczenia zasad etykiety w relacjach interpersonalnych. (K1\_K10)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Benoit Ch. , 2008r., "Savoir-vivre dla zaawansowanych", wyd. KDC, 2) Bortnowski A. W., 2009r., "Współczesny savoir-vivre kluczem do sukcesu. Praktyczne rady dyplomaty", wyd. Adam Marszałek, 3) Kuspys Piotr, 2012r., "Savoir vivre. Sztuka dyplomacji i dobrego tonu", wyd. Zysk i S-ka, 4) Krajski Stanisław, 2011r., "Savoir vivre. 250 problemów", wyd. SGK Agencja, 5) Morawski Kamil, 2009r., "Savoir Vivre", wyd. Printex, 6) Pachter B. , 2008r., "Biznesowy savoir-vivre", wyd. Helion, 7) Rothschild N., 2006r., "Savoir-vivre XXI wieku", wyd. Zysk i S-ka, 8) Sawicka E., 2008r., "Savoir - Vivre. Podręcznik dobrych manier", wyd. Wydawnictwo Szkolne PWN.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Bridges J., 2011r., "Być dżentelmenem. Savoir-vivre nowoczesnego mężczyzny", wyd. PAX Instytut Wydawniczy, 2) [Zbiorowy], 2012r., "Savoir- Vivre. Poradnik dobrego wychowania", wyd. Buchmann Sp. z o.o., 3) Simpson-Giles C., 2011r., "Być damą. Savoir-Vivre nowoczesnej kobiety", wyd. PAX Instytut Wydawniczy.

#### Przedmiot/moduł:

ETYKIETA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 16002-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sestr:** I/I

#### Rodzaje zajęć:

wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 4/4

#### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - Wykład z prezentacją multimedialną i

elementami konwersatorium. (W1, U1, K1)

#### Forma i warunki zaliczenia

Analiza kontrolna 1 - Krótka rozmowa sprawdzająca opanowanie podstawowych zasad z zakresu etykiety. (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 0,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** Znajomość podstawowych zasad współżycia międzyludzkiego.

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Instytut Historii i Stosunków Międzynarodowych

**adres:** ul. Kurta Orbitza 1, pok. 342, 10-725 Olsztyn  
tel. 524-64-40, tel./fax 527-36-12

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr Barbara Krysztopa-Czupryńska

**e-mail:** kryczu@tlen.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr Barbara Krysztopa-Czupryńska

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ETYKIETA

**ECTS: 0,5**

### ETIQUETTE

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	4,0 godz.
- zaliczenie	1,0 godz.
	7,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

0,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 7,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	0,0 godz.
	0,0 godz.

liczba punktów ECTS = 7,00 godz. : 27,50 godz./ECTS = **0,25 ECTS**

w zaokrągleniu: **0,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **0,50** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,00** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

13902-10-A

### FIZJOLOGIA ZWIERZĄT

ECTS: 6

### ANIMAL PHYSIOLOGY

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Główne prawa fizjologiczne związane z regulacją funkcjonowania organizmu. Homeostaza organizmów zwierząt hodowlanych. Skład, fizjologiczna rola krwi. Odporność organizmu i jej zaburzenia. Regulacja pracy serca; rola i funkcjonowanie sieci naczyń krwionośnych i chłonnych. Regulacja oddychania i transport gazów oddechowych. Specyfika trawienia u różnych gatunków zwierząt hodowlanych. Regulacja rozrodu samic i samców – funkcjonowanie osi podwzgórze-przysadka-gonady. Powstawanie składników mleka i regulacja laktacji. Rola hormonów tarczycy, trzustki i nadnerczy. Metody biotechnologiczne stosowane w rozrodcie. Funkcjonowanie układu wydalniczego. Wpływ zwiększonej produktywności zwierząt na różne parametry fizjologiczne.

##### ĆWICZENIA

Oznaczanie wskaźników hematologicznych i immunologicznych krwi różnych gatunków. Oznaczanie grupy krwi i czasu krzepnięcia. Badanie wpływu różnych czynników na parametry skurczów serca. Pomiar ciśnienia hydrostatycznego krwi i tętna w normie i po zmęczeniu. Obserwacja in vivo krążenia krwi w naczyniach krwionośnych. Rejestracja ruchów oddechowych klatki piersiowej w różnych warunkach. Badanie podstawowych odruchów nerwowych. Badanie in vitro trawienia węglowodanów, białek i tłuszczów pokarmowych. Specyfika trawienia u przeżuwaczy. Badanie zmian ruchliwości plemników buhaja pod wpływem różnych czynników. Oznaczanie fazy cyklu rujowego u swni i krów. Test wczesnej ciąży. Mikroskopowa obserwacja tłuszczu mleka i oznaczanie zawartości kazeiny w mleku. Badanie zawartości różnych składników w moczu.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Poznanie procesów fizjologicznych i ich regulacji oraz powiązań umożliwiających homeostazę w organizmie zwierząt hodowlanych. Poznanie głównych parametrów fizjologicznych jako wskaźników zdrowia zwierząt. Umiejętność stosowania różnych metod w badaniach procesów fizjologicznych i interpretacji wyników. Postrzeganie powiązań między regulacjami fizjologicznymi i dobrotanem zwierząt.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01++, R1A\_W04+++, R1A\_U02+, R1A\_U04+, R1A\_U05+++, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K05+, R1A\_K06++, InzA\_U01+, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_U08+, InzA\_K01+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W04++, K1\_W19+++, K1\_U02+, K1\_U04+, K1\_U06+++, K1\_U07+++, K1\_K01+, K1\_K03+, K1\_K05+, K1\_K06+, K1\_K08+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - definiuje procesy i regulacje fizjologiczne występujące w organizmie zwierząt (K1\_W19)

W2 - opisuje funkcjonowanie organizmu zwierząt na poziomie ogólnym, narządowym, tkankowym i komórkowym (K1\_W04, K1\_W19)

W3 - charakteryzuje prawidłowe i nieprawidłowe wskaźniki fizjologiczne (K1\_W04, K1\_W19)

W4 - tłumaczy związki między funkcjonowaniem zwierząt a środowiskiem ich życia (K1\_W19)

###### Umiejętności

U1 - analizuje procesy fizjologiczne (K1\_U06, K1\_U07)

U2 - dostrzega znaczenie regulacji fizjologicznych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu (K1\_U06, K1\_U07)

U3 - rozpoznaje prawidłowe i nieprawidłowe parametry fizjologiczne (K1\_U06, K1\_U07)

U4 - wykonuje proste doświadczenia fizjologiczne (K1\_U04)

U5 - demonstruje, w jasny sposób, uzyskane wyniki własne, zespołu i z literatury fachowej (K1\_U02)

###### Kompetencje społeczne

K1 - wykazuje odpowiedzialną postawę w odniesieniu świata ożywionego (K1\_K06)

K2 - jest otwarty na pracę w zespole (K1\_K03)

K3 - zorientowany na poszerzanie wiedzy (K1\_K01)

K4 - postępuje zgodnie z zasadami etyki (K1\_K05)

K5 - przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium (K1\_K08)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) L. Dusza (red.), 2001r., "Fizjologia zwierząt z elementami anatomii", wyd. UWM Olsztyn, 2) T. Krzymowski (red.), 1997r., "Fizjologia zwierząt", wyd. PWRiL, 3) J. Przala (red.), 1999r., "Fizjologia zwierząt. Ćwiczenia, demonstracje i metody", wyd. UWM Olsztyn.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) B. Sadowski, 2001r., "Biologiczne mechanizmy zachowania się zwierząt", wyd. PWN, 2) K. Szmidt-Nielsen, 1997r., "Fizjologia zwierząt - adaptacja do środowiska", wyd. PWN, 3) Różni autorzy, "artykuły naukowe i popularno-naukowe z zakresu przedmiotu".

##### Przedmiot/moduł:

FIZJOLOGIA ZWIERZĄT

**Obszar kształcenia:** nauki przyrodnicze, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 13902-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/3

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytorijne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 30/2

Ćwiczenia: 45/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją

multimedialną (W1, W2, W4, U1, K1, K3, K4)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorijne - ćwiczenia audytorijne (W1,

U5, K2, K3)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia laboratoryjne -

obserwacje i wykonywanie prostych doświadczeń

fizjologicznych (W3, U1, U2, U3, U4, K1, K4, K5)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin pisemny (ustrukturyzowane pytania) - ocena

odpowiedzi na trzy do czterech wybranych zagadnień

fizjologicznych (W1, W2, W3, W4, U2, U3, K3)

Kolokwium pisemne 1 - oceny z cząstkowych

kolokwium oraz ze sprawozdań dotyczących

interpretacji wyników przeprowadzonych doświadczeń

fizjologicznych (W3, W4, U1, U2, U4, K1, K2, K4, K5)

Prezentacja 1 (analiza literatury, multimedialna) -

ocena ze sprawozdania z ćwiczeń i opracowania

bieżących zagadnień fizjologicznych oraz udziału w

dyskusji (W1, U5, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 6

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** anatomia, biochemia

**Wymagania wstępne:** bez wskazań

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Fizjologii Zwierząt

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 1A, pok. 223,

10-719 Olsztyn

tel. 523-32-01, fax 523-39-37

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Genowefa Henryka Kotwica

**e-mail:** gkotwica@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. Iwona Urszula Bogacka, prof. UWM, prof. dr

hab. Genowefa Henryka Kotwica

##### Uwagi dodatkowe:

grupy 12-14 osobowe

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### FIZJOLOGIA ZWIERZĄT

**ECTS: 6**

### ANIMAL PHYSIOLOGY

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Konsultacje	1,0 godz.
- Konsultacje związane z egzaminem	1,0 godz.
- udział w wykładach	30,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	45,0 godz.
	77,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Opracowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych	5,0 godz.
- Przygotowanie do egzaminu pisemnego	30,0 godz.
- Przygotowanie do kolokwiów	25,0 godz.
- Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych	15,0 godz.
- Przygotowanie prezentacji	5,0 godz.
	80,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 157,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	70,0 godz.
	70,0 godz.

liczba punktów ECTS = 157,00 godz.: 26,20 godz./ECTS = **5,99 ECTS**

w zaokrągleniu: **6 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,94** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **3,06** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **2,67**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-B

### GENETYKA ZWIERZĄT I

ECTS: 5

### ANIMAL GENETICS I

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Podstawy cytogenetyki – kariotypy zwierząt gospodarskich. Aberracje liczbowe i strukturalne chromosomów oraz ich fenotypowe efekty. Molekularne podstawy dziedziczenia. Charakterystyka kwasów nukleinowych, replikacja DNA, transkrypcja i translacja. Budowa Genu. Mutacje genowe, przyczyny ich powstawania, rodzaje i skutki. Zarys podstawowych metod służących do identyfikacji zmutowanych genów. Przegląd wad dziedzicznych charakterystycznych dla poszczególnych gatunków zwierząt domowych. Dziedziczenie cech wyznaczanych współdziałaniem genów nieallelicznych. Mapowanie genów. Mapy genetyczne i fizyczne oraz ich znaczenie w doskonaleniu zwierząt.

##### ĆWICZENIA

Mitoza, mejoza, gametogeneza. Dziedziczenie jednej pary cech. Typy dziedziczenia, terminologia, symbole i oznaczenia stosowane w genetyce. Dziedziczenie cech sprzężonych z płcią, ograniczonych płcią i pozostających pod jej wpływem. Dziedziczenie wielu par cech niezależnych. Grupy sprzężeniowe genów, mapowanie chromosomów. Allele wielokrotne. Allele letalne, semiletalne i subwitalne. Zastosowanie metod statystyki matematycznej do weryfikacji hipotez genetycznych.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy umożliwiającej poznanie i zrozumienie mechanizmów dziedziczenia. Wykształcenie umiejętności wyrażania tej wiedzy zgodnie z terminologią stosowaną w genetyce.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+, R1A\_W04+, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, InzA\_W02+, InzA\_U01+, InzA\_U07+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W03+, K1\_W20+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_K01+, K1\_K03+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - zna podstawowe mechanizmy dziedziczenia cech zwierząt gospodarskich, zna pojęcia i terminologię stosowaną do wyrażania determinacji cech na poziomie osobniczym i molekularnym (K1\_W20)

W2 - zna podstawowe metody statystyki matematycznej do weryfikacji hipotez genetycznych (K1\_W03)

###### Umiejętności

U1 - umie korzystać z dostępnych źródeł i form informacji w celu rozwiązania problemu lub zadania (K1\_U01)

U2 - umie prezentować opracowany materiał i wyrazić własny pogląd (K1\_U02)

###### Kompetencje społeczne

K1 - ma świadomość potrzeby uczenia się (K1\_K01)

K2 - jest zdolny do wykonywania wskazanych zadań samodzielnie i zespołowo (K1\_K03)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Maciejowski J., Zięba J., 1982r., "Genetyka i metody hodowlane", wyd. PWN, 2) Charon K.M., Świtoński M., 2009r., "Genetyka zwierząt", wyd. PWN, 3) Winter P. C. Hickey G. J., Flether H.L., 2003r., "Krótkie wykłady. Genetyka", wyd. PWN.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Hutt F. B., 1972r., "Genetyka zwierząt", wyd. PWRiL, 2) Drewa G., 2010r., "Podstawy genetyki dla studentów i lekarzy", wyd. Elsevier Urban and Partner, 3) Brown T. A., 2009r., "Genomy", wyd. PWN.

##### Przedmiot/moduł:

GENETYKA ZWIERZĄT I

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/I

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytoryjne, wykład  
**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 45/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny (W1, W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - rozwiązywanie zadań w połączeniu z ich analizą i dyskusją (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - Zagadnienia do wyjaśnienia (W1, W2, U1)

Praca kontrolna 2 - referat na wskazany temat (U1, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** wiedza z biologii na poziomie szkoły średniej

**Wymagania wstępne:** wiedza z biologii na poziomie szkoły średniej

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Genetyki Zwierząt

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 114, Olsztyn

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Krystyna Helena Życzko, prof. UWM

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Urszula Czarnik, dr inż. Tadeusz Jarosław Zabolewicz, dr hab. inż. Krystyna Helena Życzko, prof. UWM

##### Uwagi dodatkowe:

liczba studentów w grupie do 24 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### GENETYKA ZWIERZĄT I

ECTS: 5

### ANIMAL GENETICS I

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	45,0 godz.
	61,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie i napisanie referatu	15,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	30,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	30,0 godz.
	75,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 136,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	60,0 godz.
	60,0 godz.

liczba punktów ECTS = 136,00 godz. : 27,60 godz./ECTS = **4,93 ECTS**

w zaokrągleniu: **5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,24** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,76** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **2,17**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-B

## GENETYKA ZWIERZĄT II

ECTS: 5

## ANIMAL GENETICS II

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Przegląd wad dziedzicznych u poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich. Testowanie reproduktorów na nosicielstwo genów letalnych (metody klasyczne i molekularne). Wybrane zagadnienia z immunogenetyki. Mechanizm dziedziczenia grup krwi z uwzględnieniem specyfiki gatunkowej zwierząt gospodarskich. Teoretyczne podstawy genetyki populacyjnej i ich wykorzystanie w hodowli zwierząt. Determinacja płci (owady, ryby, ssaki). Udział genów w różnicowaniu płci ssaków. Wpływ genotypu i środowiska na zmienność cech użytkowych.

#### ĆWICZENIA

Geny letalne, semiletalne i subwitalne. Dopelniające i epistatyczne współdziałanie genów w kształtowaniu fenotypów. Dziedziczenie grup krwi na przykładzie człowieka i bydła. Populacja w stanie równowagi genetycznej. Obliczenia frekwencji genów i genotypów w przypadku cech autosomalnych, sprzężonych z płcią, wyznaczanych allelami wielokrotnymi. Frekwencja genów i genotypów w przypadku działania czynników naruszających stan równowagi genetycznej.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy dotyczącej teoretycznych podstaw dziedziczenia na poziomie molekularnym i osobniczym. Uświadomienie potrzeby posiadania i pogłębiania wiedzy genetycznej, podstawowego elementu współczesnej pracy hodowlanej.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+, R1A\_W04+, R1A\_U01+, R1A\_U05+, R1A\_K01+, InzA\_W02+, InzA\_U01+, InzA\_U07+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W03+, K1\_W20+, K1\_U01+, K1\_U08+, K1\_K01+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - zna podstawowe mechanizmy dziedziczenia cech zwierząt gospodarskich, na poziomie osobniczym i molekularnym (K1\_W20)

W2 - zna metody statystyki matematycznej do sprawdzania hipotez genetycznych (K1\_W03)

##### Umiejętności

U1 - umie korzystać z dostępnych źródeł i form informacji w celu rozwiązania problemu lub zadania (K1\_U01)

U2 - posiada zdolność analizy podstawowych mechanizmów dziedziczenia na poziomie molekularnym i osobniczym (K1\_U08)

##### Kompetencje społeczne

K1 - ma świadomość potrzeby uczenia się (K1\_K01)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Maciejowski J., Zięba J., 1982r., "Genetyka i metody hodowlane", wyd. PWN, 2) Charon K. M., Świński M., 2009r., "Genetyka zwierząt", wyd. PWN, 3) Kosowska B., Nowicki B., 1999r., "Genetyka weterynaryjna", wyd. PZWIL.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Hutt FB, 1972r., "Genetyka zwierząt", wyd. PWRiL, 2) Hartl D.L., Clark AG, 2009r., "Podstawy genetyki populacyjnej", wyd. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.

#### Przedmiot/moduł:

GENETYKA ZWIERZĄT II

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/2

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 45/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny (W1, W2, U1, U2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - rozwiązywanie zadań w połączeniu z analizą w nawiązaniu do uzyskanej wiedzy w semestrze I (W1, W2, U1, U2, K1)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin pisemny (ustrukturyzowane pytania) - zadania i pytania problemowe (W1, W2, U2)

Kolokwium pisemne 2 - zagadnienia do wyjaśnienia (W1, W2, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** znajomość materiału z semestru I

**Wymagania wstępne:** znajomość materiału z semestru I

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Genetyki Zwierząt

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 114, Olsztyn

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Krystyna Helena Życzko, prof. UWM

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Tadeusz Jarosław Zabołewicz, dr hab. inż.

Krystyna Helena Życzko, prof. UWM

**Uwagi dodatkowe:**

liczba studentów w grupie do 24 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### GENETYKA ZWIERZĄT II

**ECTS: 5**

### ANIMAL GENETICS II

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin pisemny	2,0 godz.
- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	45,0 godz.
	63,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do egzaminu pisemnego	25,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	20,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	30,0 godz.
	75,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 138,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	45,0 godz.
	45,0 godz.

liczba punktów ECTS = 138,00 godz.: 27,60 godz./ECTS = **5,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,28** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,72** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,63**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

### HIGIENA I TOKSYKOLOGIA ZWIERZĄT

ECTS: 2

### ANIMAL HYGIENE AND TOXICOLOGY

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Zagrożenia higieniczno-sanitarne w środowisku hodowlanym. Monitoring państwowy w łańcuchu produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego. Rola gospodarstwa rolnego w produkcji bezpiecznej żywności pochodzenia zwierzęcego – koncepcja "od obory do stołu konsumenta". Problemy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi. Zakres i zadania toksykologii współczesnej. Przyczyny zatrucia. Trucizny, ich podział i mechanizm działania.

##### ĆWICZENIA

Zwierzęta gospodarskie jako źródło chorób odzwierzęcych. Charakterystyka najważniejszych zoonoz oraz zasady ich zwalczania. Zagrożenia bioterrorystyczne. Zanieczyszczenia chemiczne i fizyczne w środowisku hodowlanym i ich konsekwencje dla bezpieczeństwa zdrowotnego surowców i żywności pochodzenia zwierzęcego.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy o źródłach zagrożeń higienicznych i toksykologicznych na etapie produkcji pierwotnej. Wykazanie związku tych zagrożeń z bezpieczeństwem zdrowotnym żywności pochodzenia zwierzęcego. Nabycie umiejętności prawidłowej oceny zagrożeń higieniczno-toksykologicznych oraz działań zapobiegawczych.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+, R1A\_W04+, R1A\_W05+, R1A\_U01+, R1A\_U05+, R1A\_U06+, R1A\_K04+, R1A\_K06+, R1A\_K07+, InzA\_W02+, InzA\_U01+, InzA\_U05+, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_K01+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W01+, K1\_W19+, K1\_W24+, K1\_U01+, K1\_U06+, K1\_U16+, K1\_K04+, K1\_K06+, K1\_K09+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - zna podstawową terminologię i nomenklaturę w zakresie higieny i toksykologii zwierząt (K\_W01) W02 wykazuje znajomość związku między funkcjonowaniem organizmów a środowiskiem ich życia (K1\_W01)

W2 - wykazuje znajomość związku między funkcjonowaniem organizmów a środowiskiem ich życia (K1\_W19)

W3 - wykazuje znajomość związku między funkcjonowaniem organizmów a środowiskiem ich życia (K1\_W24)

###### Umiejętności

U1 - analizuje zależności między zagrożeniami higieniczno-toksykologicznymi na etapie produkcji w gospodarstwie a bezpieczeństwem zdrowotnego surowców i żywności pochodzenia zwierzęcego (K1\_U06)

U2 - wskazuje elementarne rozwiązania umożliwiające poprawę jakości surowców poprzez podstawowe działania zapobiegawcze na etapie produkcji podstawowej (K1\_U16)

U3 - przygotowuje i przedstawia prezentację multimedialną na wskazywany temat z zakresu higieny i toksykologii zwierząt (K1\_U01)

###### Kompetencje społeczne

K1 - dostrzega i rozwiązuje problemy związane z zagrożeniami higienicznymi i toksykologicznymi dla zwierząt będących źródłem surowców (K1\_K04)

K2 - prezentuje postawę proekologiczną i odpowiedzialności za bezpieczeństwo zdrowotne żywności wynikającą ze świadomości ryzyka stosowanych na etapie produkcji pierwotnej czynników fizycznych, biologicznych i chemicznych (K1\_K06)

K3 - jest zorientowany na ciągłe podnoszenie kwalifikacji zawodowych (K1\_K09)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Saba L., Nowakowicz-Dębek B., Bis-Wencel H., 2000r., "Ochrona zdrowia zwierząt", wyd. AR Lublin, 2) Gliński Z., Buczek J., 1999r., "Kompendium chorób odzwierzęcych", wyd. AR Lublin, 3) Kośla T., 1999r., "biologiczne i chemiczne zanieczyszczenia produktów rolniczych", wyd. SGGW Warszawa, 4) Garwacki S., Wiechetek M., 1994r., "Weterynaryjna toksykologia ogólna", wyd. SGGW Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Anusz Z., 1995r., "Zapobieganie i zwalczanie zawodowych chorób odzwierzęcych", wyd. ART Olsztyn, 2) Kołacz r., Dobrzański Z., 2006r., "Higiena i dobrostan zwierząt gospodarskich.", wyd. AR Wrocław, 3) Siemiński M., 2001r., "Środowiskowe zagrożenia zdrowia", wyd. PWN Warszawa, 4) Sieńczuk W., 1999r., "Toksykologia", wyd. PZWL Warszawa.

##### Przedmiot/moduł:

HIGIENA I TOKSYKOLOGIA ZWIERZĄT

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** III/5

##### Rodzaje zajęć: ćwiczenia audytoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/2

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - prezentacje multimedialne i filmy dydaktyczne (U1, U2, U3, K1, K2, K3)

##### Forma i warunki zaliczenia

Test kompetencyjny 2 - odpowiedź na pytania w formie testu (W2, W3, U1, U2, U3, K1, K3)

Test kompetencyjny 1 - odpowiedź na pytania w formie testu (W1, W3, U1, U2, K1, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Chów i hodowla zwierząt

**Wymagania wstępne:** umiejętność przygotowania prezentacji multimedialnej

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Higieny Zwierząt i Środowiska

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 109, Olsztyn  
tel./fax 523-32-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Janina Sowińska

**e-mail:** janina.sowinska@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Janina Sowińska, dr hab. Dorota

Wiłkowska

##### Uwagi dodatkowe:

-

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### HIGIENA I TOKSYKOLOGIA ZWIERZĄT ANIMAL HYGIENE AND TOXICOLOGY

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zaliczenia pisemnego	10,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	20,0 godz.
	30,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 61,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	10,0 godz.
	10,0 godz.

liczba punktów ECTS = 61,00 godz.: 30,00 godz./ECTS = **2,03 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,02** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,98** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,33**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-B**

### HIGIENA, PROFILAKTYKA I DOBROSTAN ZWIERZĄT I

**ECTS: 3,5**

### ANIMAL HYGIENE, DISEASE PREVENTION AND ANIMAL WELFARE I

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Rola i miejsce zoohigieny w naukach zootechnicznych. Znaczenie budynków inwentarskich w kształtowaniu warunków mikroklimatycznych. Dobrostan zwierząt, jego kryteria i metody oceny. Mikroklimat i parametry techniczno - technologiczne budynków inwentarskich jako wskaźniki dobrostanu.

##### ĆWICZENIA

Pomiary i ocena czynników fizycznych, chemicznych i mikrobiologicznych środowiska bytowania zwierząt gospodarskich. Gospodarka cieplna budynków inwentarskich. Ocena sprawności urządzeń wentylacyjnych. Zasady kontroli dobrostanu zwierząt – protokoły kontrolne SPIWET.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy o dobrostanie i metodach jego oceny. Wykazanie znaczenia warunków utrzymania zwierząt w kształtowaniu dobrostanu. Nabycie umiejętności prawidłowego przeprowadzania oceny warunków zoohigienicznych budynków inwentarskich w kontekście wymogów dobrostanu.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W05+++ , R1A\_U06++ , R1A\_U07+ , R1A\_K02+ , R1A\_K03+ , R1A\_K04+ , R1A\_K05+ , R1A\_K06+ , InzA\_W01+ , InzA\_W02+++ , InzA\_U02+ , InzA\_U03+++ , InzA\_U05+++ , InzA\_U06+ , InzA\_U07+++ , InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W22+ , K1\_W24++ , K1\_U14+ , K1\_U18+ , K1\_U21+ , K1\_K03+ , K1\_K04+ , K1\_K06+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

- W1 - ma podstawową wiedzę z zakresu zoohigieny i dobrostanu zwierząt (K1\_W24)
- W2 - zna metody oceny warunków utrzymania zwierząt i poziomu dobrostanu (K1\_W24)
- W3 - zna podstawy działania i zastosowania podstawowych przyrządów do pomiaru mikroklimatu (K1\_W22)

###### Umiejętności

- U1 - posługuje się podstawowymi przyrządami do pomiaru mikroklimatu (K1\_U14)
- U2 - ocenia warunki zoohigieniczne oraz poziom dobrostanu zwierząt (K1\_U18)
- U3 - ocenia wady i zalety stosowanych systemów utrzymania zwierząt w kontekście ich oddziaływania na dobrostan (K1\_U21)

###### Kompetencje społeczne

- K1 - dostrzega i rozwiązuje podstawowe problemy związane z warunkami utrzymania zwierząt i poziomem dobrostanu (K1\_K04)
- K2 - ma świadomość zawodowej i etycznej odpowiedzialności za dobrostan zwierząt (K1\_K06)
- K3 - pracuje samodzielnie i w zespole realizując wyznaczone zadania (K1\_K03)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

- 1) Dobrzański Z., Kołacz R. , 1996r., "Przewodnik do ćwiczeń z zoohigieny", wyd. AR Wrocław, 2) Kośla T., 2001r., "Ćwiczenia z higieny zwierząt", wyd. SGGW Warszawa, 3) Kołacz R., Dobrzański Z., 2006r., "Higiena i dobrostan zwierząt gospodarskich", wyd. AR Wrocław, 4) Kośla T., 2011r., "Metodyka badań z higieny zwierząt i prewencji weterynaryjnej", wyd. SGGW Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- 1) Nawrocki L., 2009r., "Technika a dobrostan bydła", wyd. Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, 2) Nawrocki L., 2011r., "Inżynieria produkcji świń", wyd. Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, 3) Dobkowski A., Staśkiewicz K., 2008r., "Budynki dla Bydła. Podstawowe wymagania technologiczne i techniczne oraz przykłady rozwiązań.", wyd. AGROSUKCES Lewandowska Joanna, Warszawa.

##### Przedmiot/moduł:

HIGIENA, PROFILAKTYKA I DOBROSTAN ZWIERZĄT I

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/sesemestr:** III/6

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia praktyczne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/2

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją

multimedialną (W1, W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia praktyczne - pomiary i obliczenia środowiskowych wskaźników dobrostanu oraz opracowanie sprawozdania (W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 2 - odpowiedzi opisowe na

sformułowane pytania (W1, W2, U3, K1, K2, K3)

Kolokwium pisemne 1 - odpowiedzi opisowe na

sformułowane pytania (W3, U1, U2)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** chów i hodowla zwierząt

**Wymagania wstępne:** podstawy wiedzy z fizjologii i biochemii zwierząt, elementy biofizyki

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Higieny Zwierząt i Środowiska

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 109, Olsztyn

tel./fax 523-32-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Janina Sowińska

**e-mail:** janina.sowinska@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Janina Sowińska, dr hab. Dorota

Witkowska, prof. dr hab. inż. Anna Wójcik, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### HIGIENA, PROFILAKTYKA I DOBROSTAN ZWIERZĄT I ANIMAL HYGIENE, DISEASE PREVENTION AND ANIMAL WELFARE I

**ECTS: 3,5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	7,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	24,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
	46,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 92,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	37,0 godz.
	37,0 godz.

liczba punktów ECTS = 92,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **3,68 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,75** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,75** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,48**



# UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-B

### HIGIENA, PROFILAKTYKA I DOBROSTAN ZWIERZĄT II

ECTS: 2

### ANIMAL HYGIENE, DISEASE PREVENTION AND ANIMAL WELFARE II

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Problemy dobrostanu zwierząt gospodarskich oraz kryteria i metody jego oceny. Higiena pojenia, żywienia i utrzymania zwierząt gospodarskich. Charakterystyka cech stanu zdrowia i choroby. Przegląd stada i wywiad zootechniczno-weterynaryjny. Epidemiologiczne uwarunkowania chorób zakaźnych i inwazyjnych zwierząt gospodarskich. Choroby zwalczane z urzędu. Podstawy odporności przeciwwakacyjnej zwierząt gospodarskich. Immunoprofilaktyka w utrzymaniu zwierząt gospodarskich.

##### ĆWICZENIA

Prewencja i profilaktyka chorób zwierząt gospodarskich. Zasady bezpiecznego postępowania ze zwierzętami. Pielęgnacja zwierząt i pierwsza pomoc w schorzeniach skóry i narządów ruchu. Profilaktyka schorzeń metabolicznych, przewodu pokarmowego i gruczołu mlekowego. Zwierzęta gospodarskie jako źródło chorób odzwierzęcych. Asenizacja w środowisku zwierząt gospodarskich. Metody i środki odkażające. Szkodliwość gryzoni i insektów oraz metody ich zwalczania.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Podstawowym celem nauczania przedmiotu jest przyswojenie przez studentów wiedzy z zakresu higieny i dobrostanu zwierząt gospodarskich oraz uświadomienie ich o konieczności podejmowania, wdrażania i przestrzegania zasad prewencji i profilaktyki w chowie i hodowli zwierząt.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+++ , R1A\_W05++ , R1A\_U02+ , R1A\_U05+ , R1A\_U06++ , R1A\_U07+ , R1A\_U09+ , R1A\_K04+ , R1A\_K05++ , R1A\_K06+++ , InzA\_W02++ , InzA\_W05+ , InzA\_U02+ , InzA\_U03++ , InzA\_U05+++ , InzA\_U06++ , InzA\_U07+ , InzA\_K01+++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W13+ , K1\_W17+ , K1\_W19+ , K1\_W24+ , K1\_U02+ , K1\_U07+ , K1\_U16+ , K1\_U18+ , K1\_U21+ , K1\_U24+ , K1\_K04+ , K1\_K05+ , K1\_K06+ , K1\_K07+ , K1\_K08+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - student zna podstawowe zagadnienia z zakresu higieny zwierząt, profilaktyki zootechnicznej i dobrostanu zwierząt oraz metod jego kształtowania (K1\_W24)

W2 - objaśnia znaczenie drobnoustrojów w produkcji zwierzęcej jako ważnych czynników epizootycznych (K1\_W13)

W3 - tłumaczy higieniczne, żywieniowe i środowiskowe przyczyny zachorowań zwierząt i wskazuje na ich konsekwencje (K1\_W17, K1\_W19)

###### Umiejętności

U1 - student ocenia dobrostan zwierząt, traktowany jako element profilaktyki zootechnicznej (K1\_U18)

U2 - wyszukuje wady i zalety różnych uwarunkowań środowiskowych i higienicznych w zakresie ich oddziaływania na dobrostan zwierząt oraz planuje i prowadzi działania prewencyjne (K1\_U07, K1\_U16, K1\_U21)

U3 - korzysta z dostępnych źródeł i form informacji w celu rozwiązania konkretnego problemu i potrafi zaprezentować opracowany materiał (K1\_U02, K1\_U24)

###### Kompetencje społeczne

K1 - student ma świadomość konieczności przestrzegania zasad higieny i bezpieczeństwa pracy ze zwierzętami (K1\_K08)

K2 - dostrzega i rozwiązuje podstawowe problemy higieniczne i środowiskowe oraz jest w stanie ocenić ich wpływ na dobrostan zwierząt (K1\_K04, K1\_K07)

K3 - postępuje zgodnie z zasadami etyki i prezentuje postawę proekologiczną w zakresie chowu i hodowli zwierząt (K1\_K05, K1\_K06)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Chudoba-Drozdowska B., Janeczek W. , 1984r., "Wybrane zagadnienia z profilaktyki weterynaryjnej", wyd. AR Wrocław, 2) Rokicki E., Kolbuszewski T. , 1997r., "Wybrane zagadnienia z medycyny weterynaryjnej", wyd. SGGW Warszawa, 3) Rokicki E., Kolbuszewski T. , 1999r., "Higiena zwierząt", wyd. SGGW Warszawa, 4) Saba L., Białkowski Z. , 1990r., "Wybrane zagadnienia profilaktyki weterynaryjnej dla zootechników", wyd. Ar Lublin.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Anusz Z., 1995r., "Zapobieganie i zwalczanie zawodowych chorób odzwierzęcych", wyd. ART Olsztyn, 2) Fitko R., Jakubowski K. , 1998r., "Zarys patofizjologii zwierząt", wyd. ART Olsztyn, 3) Gliński Z., Buczek J., 1999r., "Kompilacja chorób odzwierzęcych", wyd. AR Lublin, 4) Gliński Z., Grądzki Z., Chmielewski M., Kostro K., Andrychiewicz J., 1999r., "Choroby zakaźne zwierząt I. Epizootiologia ogólna", wyd. AR Lublin, 5) Saba L., Nowakowicz-Dębek B., Bis-Wencel H., 2000r., "Ochrona zdrowia zwierząt", wyd. AR Lublin, 6) Tomicki Z. , 1985r., "Diagnostyka kliniczna i choroby niezakaźne zwierząt domowych", wyd. PWRiL Warszawa.

##### Przedmiot/moduł:

HIGIENA, PROFILAKTYKA I DOBROSTAN ZWIERZĄT II

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** IV/7

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia audytorijne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 10/1

Ćwiczenia: 20/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorijne - omawianie tematów z dyskusją, analiza i rozwiązywanie konkretnych przypadków (W1, W3, U1, U2, K2)

Ćwiczenia praktyczne - prezentacje własne studentów (W2, U3, K1, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin pisemny (ustrukturyzowane pytania) - odpowiedzi pisemne na otwarte pytania (W1, W2, W3, U1, U2)

Kolokwium pisemne 2 - odpowiedzi pisemne na pytania otwarte (W1, W3, U1, U2, K2)

Kolokwium pisemne 1 - odpowiedzi pisemne na pytania otwarte (W1, W3, U1, U2, K2)

Prezentacja 1 (analiza literatury, multimedialna) - prezentacja własne studentów (W2, U3, K1, K3)

Prezentacja 2 (analiza literatury, multimedialna) - prezentacja własne studentów (W2, U3, K1, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** anatomia zwierząt, fizjologia zwierząt

**Wymagania wstępne:** znajomość terminologii i nomenklatury z zakresu anatomii i fizjologii zwierząt

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Katedra Higieny Zwierząt i Środowiska

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 109, Olsztyn

tel./fax 523-32-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Janina Sowińska

**e-mail:** janina.sowinska@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Tomasz Mituniewicz, prof. dr hab. inż.

Janina Sowińska, dr hab. Dorota Witkowska

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### HIGIENA, PROFILAKTYKA I DOBROSTAN ZWIERZĄT II

### ANIMAL HYGIENE, DISEASE PREVENTION AND ANIMAL WELFARE II

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin	1,0 godz.
- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	10,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	20,0 godz.
	32,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do egzaminu	8,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	8,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 56,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	20,0 godz.
	20,0 godz.

liczba punktów ECTS = 56,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **2,24 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,14** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,86** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,80**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

### HODOWLA FERMOWA JELENIOWATYCH

ECTS: 2

### CERVID FARMING

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Przegląd gatunków z rodziny Cervidae hodowanych fermowo w Polsce i na Świecie. Historia oraz stan obecny hodowli fermowej jeleniowatych w różnych krajach. Organizacje wspierające hodowlę fermową jeleniowatych (FEDFA, PZHJ). Szczegółowe przepisy prawne regulujące hodowlę fermową jeleniowatych w Polsce. Organizacja przestrzenna oraz zasady prac na fermie jeleni. Walory kulinarne i prozdrowotne mięsa pochodzącego od fermowych jeleniowatych. Poza produkcyjne zalety hodowli fermowej jeleni i danieli (agroturystyka, edukacja, fotografia przyrodnicza, itp.).

##### ĆWICZENIA

Najważniejsze elementy budowy fermy jeleniowatych, Kierunki produkcyjne hodowli fermowej jeleniowatych, Kalendarz prac na fermie jeleniowatych, oswojanie jeleniowatych.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z biologią przedstawicieli z rodziny Jeleniowate. Przedstawienie rocznego cyklu prac na fermie jeleniowatych. Sposoby uzyskiwania mięsa oraz skór najwyższej jakości pochodzących od fermowych jeleniowatych.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W05++, R1A\_U06+, R1A\_U07+, R1A\_K04+, R1A\_K06+, InzA\_W02+, InzA\_W05+, InzA\_U03+, InzA\_U06+, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W17+, K1\_W24+, K1\_U16+, K1\_U21+, K1\_K04+, K1\_K07+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - zna technologie chowu i użytkowania fermowych jeleniowatych (K1\_W17)

W2 - zna zagadnienia dotyczące dobrostanu danieli i jeleni utrzymywanych fermowo (K1\_W24)

###### Umiejętności

U1 - wskazuje rozwiązania umożliwiające zwiększenie efektywności chowu fermowych jeleniowatych (K1\_U16)

U2 - ocenia rozwiązania związane z technologią chowu fermowego jeleni i danieli (K1\_U21)

###### Kompetencje społeczne

K1 - dostrzega problemy hodowlane i środowiskowe dotyczące chowu fermowego jeleniowatych (K1\_K04)

K2 - ocenia różnorodne skutki działań związanych z chowem fermowym jeleniowatych (K1\_K07)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Bobek B., Morow K., Perzanowski K., Kosobucka M., 1992r., "Jeleń. Monografia przyrodniczo-łowiecka.", wyd. Świat, 2) Dzięciołowski R., 1994r., "Daniel", wyd. SGGW, 3) Janiszewski P., Daszkiewicz T., 2010r., "Zwierzęta łowne. Zasady prawidłowego pozyskiwania i zagospodarowania", wyd. UWM.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Bobek B., Morow K., Perzanowski K., 1984r., "Ekologiczne podstawy łowiectwa", wyd. PWRiL.

##### Przedmiot/moduł:

HODOWLA FERMOWA JELENIOWATYCH

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** III/5

##### Podzaje zajęć: ćwiczenia audytorne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/2

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (U2, K1, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorne - prezentacja multimedialna i dyskusja (W1, W2, U1)

##### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - Omówienie i wyjaśnienie zagadnień (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** brtak

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa  
**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366, 356, 151, 149., 10-719 Olsztyn  
tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Paweł Janiszewski, prof. UWM

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Paweł Janiszewski, prof. UWM

##### Uwagi dodatkowe:

brak

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### HODOWLA FERMOWA JELENIOWATYCH CERVID FARMING

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Przygotowanie do kolokwiów	9,0 godz.
- Przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
	19,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 50,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	10,0 godz.
	10,0 godz.

liczba punktów ECTS = 50,00 godz.: 25,50 godz./ECTS = **1,97 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,24** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,76** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,39**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

### HODOWLA GOŁĘBI OZDOBNYCH I POCZTOWYCH

ECTS: 2

### BREEDING RACING AND ORNAMENTAL PIGEONS

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Trześci wykładów obejmują systematykę zoologiczną gołębia domowego i gatunków pokrewnych. Dotyczą historii hodowli i znaczenia gołębi w kulturze człowieka. Dokonują podziału i klasyfikacji ras i typów użytkowych gołębi domowych.

##### ĆWICZENIA

Trześci ćwiczeń zawierają informacje dotyczące pomieszczeń dla gołębi, zasad żywienia i pielęgnacji oraz pogłębiają wiedzę dotyczącą ras wyhodowanych w Polsce.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest poznanie różnych ras i typów gołębi domowych oraz zapoznanie z możliwościami ich chowu, hodowli i użytkowania.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04++, R1A\_W05+++, R1A\_U02+, R1A\_U06+, R1A\_U07+, R1A\_K04+, R1A\_K05++, R1A\_K06+, InzA\_W02+, InzA\_W05+++, InzA\_U03+, InzA\_U05+++, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_U08+, InzA\_K01++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W20+, K1\_W24+, K1\_U02+, K1\_U15+, K1\_U21+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K06+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Rozpoznaje i opisuje wybrane gatunki gołębi ozdobnych i pocztowych oraz typy ich użytkowania (K1\_W15)

W2 - Zna podstawowe zasady żywienia gołębi (K1\_W17)

W3 - Zna podstawy dziedziczenia cech u gołębi (K1\_W20)

W4 - Opisuje podstawowe zagadnienia dotyczące higieny i dobrostanu gołębi oraz profilaktyki zootechnicznej (K1\_W24)

###### Umiejętności

U1 - Prezentuje opracowane materiały oraz własne stanowisko dotyczące gołębi ozdobnych i pocztowych (K1\_U02)

U2 - Potrafi ułożyć dawki pokarmowe dla gołębi (K1\_U15)

U3 - Wskazuje elementarne rozwiązania poprawiające efektywność chowu i dobrostan gołębi (K1\_U21)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Jest zorientowany na podstawowe dylematy związane z hodowlą i użytkowaniem gołębi (K1\_K04)

K2 - Postępuje zgodnie z zasadami etyki w hodowli i użytkowaniu tego gatunku (K1\_K05)

K3 - Wykazuje postawę proekologiczną i odpowiedzialność za otaczający go świat ożywiony (K1\_K06)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Gilarski Z., 2009r., "Nasze gołębie. Rasy polskie", wyd. Hoża, 2) Frindt A., Szeleszczuk A., Świecki A., 2000r., "Gołębie rasowe", wyd. Hoża, 3) Nowicki B., Pawlińska E., 1997r., "Gołębie Pocztowe", wyd. PWRiL Warszawa, 4) Peterfi J., 1987r., "Hodowla gołębi rasowych", wyd. PWRiL Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Fournier A., 2006r., "Gołębie. Poradnik hodowcy", wyd. RM Warszawa, 2) Pawłowski J., 2010r., "Gołębie rasowe", wyd. Solex sp. z o.o. Kielce.

##### Przedmiot/moduł:

HODOWLA GOŁĘBI OZDOBNYCH I POCZTOWYCH

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/1

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W3, W4)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - prezentacja multimedialna,

filmy dydaktyczne (W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

Ćwiczenia terenowe - wystawy gołębi (W1, K2, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - test z pytaniami zamkniętymi (W1, W2, W3, W4, K1)

Prezentacja 2 (multimedialna) - prezentacja studenta z dyskusją (W1, U1, U2, U3, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** podstawowa wiedza z zakresu zoologii

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366,

356, 151, 149., 10-719 Olsztyn

tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw.

**e-mail:** gugolek@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw.

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### HODOWLA GOŁĘBI OZDOBNYCH I POCZTOWYCH BREEDING RACING AND ORNAMENTAL PIGEONS

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	6,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	16,0 godz.
	16,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,58**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

### HODOWLA KRÓLIKÓW, SZYNSZYLI I NUTRII

ECTS: 2

### BREEDING RABBITS, CHINCHILLAS AND COYPUS

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

W obrębie poszczególnych gatunków zwierząt futerkowych roślinożernych treści obejmują: przynależność systematyczną, charakterystykę biologiczną, osobliwości gatunku, zasady utrzymania i chowu, charakterystykę pasz, normowanie, żywienie, biologię rozrodu, metody reprodukcji, profilaktykę zdrowotną, ekologiczne aspekty hodowli.

##### ĆWICZENIA

Dotyczą metod intensyfikacji chowu, hodowli i produkcji zwierząt futerkowych roślinożernych. Poszerzają wiedzę z zakresu użytkowania i obrotu produktami zwierzęcymi pochodzącymi od królików, szynszyli i nutrii.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest przekazanie szczegółowej wiedzy z zakresu chowu i hodowli zwierząt futerkowych roślinożernych: królików, szynszyli i nutrii, poznanie ich charakterystyki biologicznej zasad żywienia, rozrodu i wymagań środowiskowych.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+++, R1A\_U06+++, R1A\_U07+, R1A\_K04+, R1A\_K05++, R1A\_K06+, InzA\_W02++, InzA\_W05++, InzA\_U02+, InzA\_U03+, InzA\_U05+++, InzA\_U06++, InzA\_U07++, InzA\_U08+, InzA\_K01++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W23+, K1\_W24+, K1\_U15+, K1\_U16+, K1\_U19+, K1\_U21+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K06+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Rozpoznaje i opisuje wybrane gatunki zwierząt futerkowych roślinożernych, ich rasy i odmiany; zna szczegółowe zasady ich hodowli i kierunki użytkowania (K1\_W15)

W2 - Zna zasady żywienia królików, szynszyli i nutrii (K1\_W17)

W3 - Wykazuje znajomość dotyczącą cech rozrodu wybranych gatunków futerkowych roślinożernych (K1\_W23)

W4 - Rozróżnia podstawowe zagadnienia dotyczące higieny, dobrostanu i profilaktyki zootechnicznej tych zwierząt (K1\_W24)

###### Umiejętności

U1 - Układa dawki pokarmowe dla królików, szynszyli i nutrii (K1\_U15)

U2 - Wskazuje rozwiązania zmierzające do zwiększenia efektywności chowu, hodowli i użytkowania tych zwierząt (K1\_U16)

U3 - Wykonuje ocenę podstawowych parametrów jakości skór tych zwierząt (K1\_U19)

U4 - Projektuje systemy, procesy, technologie chowu zwierząt futerkowych roślinożernych oraz wyszukuje wady i zalety proponowanych rozwiązań w odniesieniu do efektywności ich produkcji i dobrostanu (K1\_U21)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Jest zorientowany na podstawowe dylematy dotyczące hodowli, genetyki, produkcji, środowiska i ekonomiki związanej z hodowlą i użytkowaniem zwierząt futerkowych roślinożernych (K1\_K04)

K2 - Postępuje zgodnie z zasadami etyki w hodowli i użytkowaniu królików, szynszyli i nutrii (K1\_K05)

K3 - Wykazuje postawę proekologiczną i odpowiedzialność za otaczający go świat ożywiony (K1\_K06)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Barabasz B., Bieniek J., 2003r., "Króliki. Towarowa produkcja mięsa", wyd. PWRiL Warszawa, 2) Barabasz B., Bieniek J., 2008r., "Króliki. Reksy – użytkowanie futerkowe", wyd. PWRiL Warszawa, 3) Bielański P., Niedźwiadek S., Zajac J., 1996r., "Nowoczesny chów królików", wyd. SGGW Warszawa, 4) Bielański P., Niedźwiadek S., Zajac J., 2002r., "Chów królików", wyd. SGGW Warszawa, 5) Cholewa R., Frindt A., Scharing W., 2000r., "Chów i hodowla nutrii", wyd. Hoża, 6) Barabasz B., 2001r., "Szynszyle. Hodowla i użytkowanie", wyd. PWRiL Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Cholewa R., Nowak K.W., Świtoński M., 2003r., "Amatorski chów królików", wyd. AR, Poznań, 2) Kopański R., 1989r., "Chów królików angorskich", wyd. PWRiL Warszawa, 3) Kostro K., Gliński Z., 2005r., "Choroby królików", wyd. PWRiL Warszawa, 4) Gugolek A. (pod red.), 2011r., "Zalecenia żywieniowe i wartość pokarmowa pasz. Zwierzęta futerkowe", wyd. IFiZZ Jabłonna, 5) Lorek M.O., Gugolek A. (pod red.), 2008r., "Zwierzęta amatorskie i towarzyszące", wyd. UWM Olsztyn.

##### Przedmiot/moduł:

HODOWLA KRÓLIKÓW, SZYNSZYLI I NUTRII

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** III/5

##### Podzaje zajęć: ćwiczenia audytorne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/1

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, W4)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorne - prezentacje multimedialne, filmy dydaktyczne (W1, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3)

##### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - test z pytaniami zamkniętymi (W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, K2, K3)

Prezentacja 2 (multimedialna) - prezentacja studenta z dyskusją (W1, U4, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Chów i hodowla zwierząt futerkowych

**Wymagania wstępne:** podstawowe wiadomości z zakresu hodowli zwierząt futerkowych roślinożernych

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa  
adres: ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366, 356, 151, 149., 10-719 Olsztyn

tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

##### Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw.

e-mail: gugolek@uwm.edu.pl

##### Osoby prowadzące przedmiot:

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw.

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### HODOWLA KRÓLIKÓW, SZYNSZYLI I NUTRII BREEDING RABBITS, CHINCHILLAS AND COYPUS

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	6,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	16,0 godz.
	16,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,58**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

## HODOWLA ŚWIŃEK MORSKICH, CHOMIKÓW I INNYCH DROBNYCH GRYZONI

ECTS: 2

## BREEDING GUINEA PIGS, HAMSTERS AND OTHER SMALL RODENTS

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Różnice pomiędzy hodowlą produkcyjną i amatorską. Walory obcowania ze zwierzętami. Charakterystyka biologiczna gatunków powszechnie hodowanych świnek morskich, chomików i innych drobnych gryzoni. Podstawowe informacje dotyczące ich chowu i hodowli.

#### ĆWICZENIA

Poszerzenie wiedzy zakresu hodowli drobnych gatunków gryzoni. Charakterystyka biologiczna gatunków, przynależność systematyczna oraz gatunków, poznanie ich charakterystyki biologicznej zasad żywienia, rozrodu i wymagań środowiskowych.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy z zakresu podstaw hodowli amatorskiej drobnych gryzoni: świnek morskich, chomików oraz innych gatunków, poznanie ich charakterystyki biologicznej zasad żywienia, rozrodu i wymagań środowiskowych.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+++, R1A\_U06+, R1A\_U07+, R1A\_U08+, R1A\_K04+, R1A\_K05++, R1A\_K06+, InzA\_W02++, InzA\_W05++, InzA\_U03+, InzA\_U05++, InzA\_U06+, InzA\_K01++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W23+, K1\_W24+, K1\_U16+, K1\_U21+, K1\_U22+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K06+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Rozpoznaje i opisuje wybrane gatunki gryzoni, ich rasy i odmiany; zna ich osobliwości i zasady hodowli amatorskiej (K1\_W15)

W2 - Zna zasady żywienia gryzoni (K1\_W17)

W3 - Wykazuje znajomość dotyczącą cech rozrodu wybranych gatunków gryzoni (K1\_W23)

W4 - Rozróżnia podstawowe zagadnienia dotyczące higieny i dobrostanu gryzoni (K1\_W24)

##### Umiejętności

U1 - Rozwiązuje podstawowe problemy związane z hodowlą amatorską gryzoni (K1\_U16)

U2 - Opracowuje systemy chowu gryzoni jako zwierząt amatorskich oraz wyszukuje wady i zalety proponowanych rozwiązań w odniesieniu do dobrostanu tych zwierząt (K1\_U21)

U3 - Przygotowuje i prezentuje materiały na zadany temat (K1\_U22)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Jest zorientowany w elementarnych problemach dotyczących amatorskich hodowli gryzoni (K1\_K04)

K2 - Postępuje zgodnie z zasadami etyki w hodowli i użytkowaniu poznanych gatunków zwierząt (K1\_K05)

K3 - Wykazuje postawę proekologiczną i odpowiedzialność za otaczający go świat ożywiony (K1\_K06)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Mettler M., 1996r., "Chomiki", wyd. Multico, Warszawa, 2) Steinkamp J., 1994r., "Świnka morska", wyd. PWRiL Warszawa, 3) Stromenger Z., 1993r., "Chomiki syryjskie", wyd. PWRiL Warszawa, 4) Frisch O., 1995r., "Chomiki", wyd. Delta Warszawa, 5) Gorzdzowski M., 2008r., "Małe ssaki terraryjne", wyd. Multico, Warszawa.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Korda P., 1969r., "O gryzoniach dla zainteresowanych", wyd. PWRiL Warszawa, 2) Komorowska J., 1992r., "Świnki morskie", wyd. Wyd. Spółdzielcze Warszawa, 3) Lorek M.O., Gugolek A. (pod red.), 2008r., "Zwierzęta amatorskie i towarzyszące", wyd. UWM Olsztyn, 4) Gugolek A. (pod red.), 2011r., "Amatorska hodowla wybranych gatunków ssaków", wyd. UWM Olsztyn.

#### Przedmiot/moduł:

HODOWLA ŚWIŃEK MORSKICH, CHOMIKÓW I INNYCH DROBNYCH GRYZONI

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytorne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/1

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorne - prezentacja multimedialna, filmy dydaktyczne (W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - test z pytaniami zamkniętymi (W1, W2, W3, W4, U1, K1, K3)

Prezentacja 2 (multimedialna) - prezentacja studenta z dyskusją (U2, U3, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** podstawowa wiedza z zakresu zoologii

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366,

356, 151, 149., 10-719 Olsztyn

tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw.

**e-mail:** gugolek@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw.

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### HODOWLA ŚWINEK MORSKICH, CHOMIKÓW I INNYCH DROBNYCH GRYZONI

**ECTS: 2**

**BREEDING GUINEA PIGS, HAMSTERS AND OTHER SMALL RODENTS**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	6,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	16,0 godz.
	16,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,58**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**16002-10-O**

### INFORMACJA PATENTOWA

**ECTS: 0,5**

### PATENT INFORMATION

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Rys historyczny i źródła prawa własności intelektualnej. Pojęcie prawa własności intelektualnej i jego miejsce w systemie prawnym. Zakres przedmiotowy i podmiotowy prawa własności intelektualnej. Powstanie i charakter ochrony praw własności intelektualnej. Korzystanie z praw własności intelektualnej. Przeniesienie własności intelektualnej. Wyczerpanie praw własności intelektualnej. Naruszenie własności intelektualnej. Cywilnoprawna ochrona przedmiotów własności intelektualnej. Prawnokarna ochrona przedmiotów własności intelektualnej. Ustanie ochrony przedmiotów własności intelektualnej.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu prawa własności intelektualnej.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W04+++ , R1A\_W05++ , R1A\_W08+++ , R1A\_U02+ , R1A\_U06+ , R1A\_U07+ , R1A\_K02+ , InzA\_W02+++ , InzA\_W03+ , InzA\_U02+ , InzA\_U03++ , InzA\_U04+ , InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W13+++ , K1\_W24++ , K1\_W28+++ , K1\_U02+ , K1\_U12+ , K1\_U21+ , K1\_K02+ , K1\_K10+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Ma szeroką wiedzę nt. metod projektowania, modelowania i optymalizacji systemów agrotechnicznych. (K1\_W13, K1\_W24, K1\_W28)

W2 - Posiada rozszeżoną wiedzę nt. procesów odnowy maszyn i urządzeń oraz metod analizy ryzyka w systemach produkcji (K1\_W13)

W3 - Dysponuje wiedzą nt. tworzenia różnych form przedsiębiorczości indywidualnej, zarządzania kierowania produkcją i usługami oraz wdrożeniem innowacyjności (K1\_W13, K1\_W28)

W4 - Zna zasady dobrych obyczajów w nauce, ochrony własności przemysłowej, prawa autorskiego i patentowego, etykiety, ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy (K1\_W24, K1\_W28)

###### Umiejętności

U1 - Potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii ) w zakresie inżynierii produkcji rolniczej i przetwórstwa spożywczego (K1\_U02, K1\_U12, K1\_U21)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Wykazuje znajomość działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działalności szeroko rozumianej produkcji rolno-spożywczej oraz wpływu tej działalności na środowisko; (K1\_K02, K1\_K10)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Załucki M., 2008r., "Licencja na używanie znaku towarowego. Studium porównawcze.", wyd. Warszawa, 2) Hetman J., 2008r., "Podstawy prawa własności intelektualnej.", wyd. Warszawa, 3) Szewc A., Jyż G., 2003r., "Prawo własności przemysłowej.", wyd. Warszawa, 4) Załucki M., 2008r., "Z problematyki urzytkowania prawa do znaku towarowego", wyd. Warszawa, 5) Barta J., Markiewicz R., 2008r., "Prawo autorskie.", wyd. Warszawa, 6) Wilczarski T., Żurek J., 2008r., "Dobre praktyki z zakresu ochrony własności intelektualnej.", wyd. Lublin, 7) Jankowska M., Sokół A., Wicher A., 2010r., "Fundusze Unii Europejskiej dla przedsiębiorców 2007-2013.", wyd. Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Załucki M., 2008r., "Prawo własności intelektualnej. Repetytorium.", wyd. Warszawa, 2) Pyrża A., 2008r., "Poradnik wynalazcy.", wyd. Warszawa.

##### Przedmiot/moduł:

INFORMACJA PATENTOWA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 16002-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

##### Rodzaje zajęć: wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 4/1

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - Zajęcia z zakresu własności intelektualnej przeprowadzone zostaną w formie multimedialnej; (W1, W2, W3, W4, U1, K1)

##### Forma i warunki zaliczenia

Raport 4 - Zna zasady dobrych obyczajów w nauce, ochrony własności przemysłowej, prawa autorskiego i patentowego, etykiety, ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy (W1, W2, W3, W4, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 0,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** .

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Katedra Maszyn Roboczych i Metodologii Badań  
adres: ul. Michala Oczapowskiego 11, pok. C101,  
10-719 Olsztyn  
tel./fax 523-48-18

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr inż. Krzysztof Jadwisieńczyk

**e-mail:** krzych@moskit.uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Krzysztof Jadwisieńczyk

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### INFORMACJA PATENTOWA

**ECTS: 0,5**

### PATENT INFORMATION

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w wykładach	4,0 godz.
	4,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Analiza literatury przedstawionej na wykładach	8,0 godz.
	8,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 12,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	0,0 godz.
	0,0 godz.

liczba punktów ECTS = 12,00 godz.: 28,00 godz./ECTS = **0,43 ECTS**

w zaokrągleniu: **0,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **0,17** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,33** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**09102-10-O**

**JĘZYK OBCY I**

**ECTS: 2**

**FOREIGN LANGUAGE I**

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### ĆWICZENIA

Treści nauczania zgodne z programem nauczania języka obcego dla danego semestru określonego poziomu, zgodnie z tabelą wymagań Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ).

#### CEL KSZTAŁCENIA

Kształtowanie i rozwijanie kompetencji językowych (rozumienie tekstu słuchanego, czytanie, mówienie, pisanie), zgodnie z tabelą wymagań ESOKJ dla danego poziomu, pozwalających studentom na proste i spójne wyrażania się na znane tematy i prywatne dziedziny zainteresowań, na relacjonowanie doświadczeń i wydarzeń, opisywanie marzeń, nadziei i celów oraz podanie krótkich dowodów i objaśnień, co do planów i poglądów.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_U10+, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W08+, K1\_U25+, K1\_K01+, K1\_K03+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Student posiada wiedzę leksykalną i gramatyczną niezbędną do rozumienia i formułowania wypowiedzi w języku obcym zgodnie z tabelą wymagań dla określonego poziomu biegłości Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ). (K1\_W08)

##### Umiejętności

U1 - Posługuje się jednym ze współczesnych języków obcych na określonym poziomie biegłości (docelowo B2) Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ), pozwalającym m.in. na wykorzystanie specjalistycznego słownictwa z zakresu kierunku studiów. (K1\_U25)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Jest świadom konieczności doskonalenia umiejętności językowych. (K1\_K01)

K2 - Pracuje samodzielnie i w zespole realizując wyznaczone zadania. (K1\_K03)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

Brak

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

#### Przedmiot/moduł:

JĘZYK OBCY I

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 09102-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/I

#### Rodzaje zajęć: ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Ćwiczenia: 30/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - lektorat z wybranego nowożytnego języka obcego (W1, U1, K1, K2)

#### Forma i warunki zaliczenia

Udział w dyskusji 1 - Ocena umiejętności posługiwania się wybranym językiem obcym. (W1, U1, K1, K2)

Kolokwium pisemne 1 - Ocena umiejętności gramatycznych i leksykalnych w zakresie posługiwania się wybranym językiem obcym. (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** Wszystkie języki

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Studium Języków Obcych

**adres:** ul. Obrońców Tobruku 3, 10-718 Olsztyn  
tel. (89) 523-38-14

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

mgr Maria Mieczysława Siemionek

**Osoby prowadzące przedmiot:**

mgr Maria Mieczysława Siemionek

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### JĘZYK OBCY I FOREIGN LANGUAGE I

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	32,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	6,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia końcowego	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	14,0 godz.
	28,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 60,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 60,00 godz.: 30,00 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,07** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,93** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**09102-10-O**

**JĘZYK OBCY II**

**ECTS: 2**

**FOREIGN LANGUAGE II**

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### ĆWICZENIA

Treści nauczania zgodne z programem nauczania języka obcego dla danego semestru określonego poziomu, zgodnie z tabelą wymagań Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ).

#### CEL KSZTAŁCENIA

Kształtowanie i rozwijanie kompetencji językowych (rozumienie tekstu słuchanego, czytanie, mówienie, pisanie), zgodnie z tabelą wymagań ESOKJ dla danego poziomu, pozwalających studentom na proste i spójne wyrażania się na znane tematy i prywatne dziedziny zainteresowań, na relacjonowanie doświadczeń i wydarzeń, opisywanie marzeń, nadziei i celów oraz podanie krótkich dowodów i objaśnień, co do planów i poglądów.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_U10+, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W08+, K1\_U25+, K1\_K01+, K1\_K03+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Student posiada wiedzę leksykalną i gramatyczną niezbędną do rozumienia i formułowania wypowiedzi w języku obcym zgodnie z tabelą wymagań dla określonego poziomu biegłości Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ). (K1\_W08)

##### Umiejętności

U1 - Posługuje się jednym ze współczesnych języków obcych na określonym poziomie biegłości (docelowo B2) Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ), pozwalającym m.in. na wykorzystanie specjalistycznego słownictwa z zakresu kierunku studiów. (K1\_U25)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Jest świadom konieczności doskonalenia umiejętności językowych. (K1\_K01)

K2 - Pracuje samodzielnie i w zespole realizując wyznaczone zadania. (K1\_K03)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

Brak

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

#### Przedmiot/moduł:

JĘZYK OBCY II

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 09102-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/2

#### Rodzaje zajęć: ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Ćwiczenia: 30/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - lektorat z wybranego nowożytnego języka obcego (W1, U1, K1, K2)

#### Forma i warunki zaliczenia

Udział w dyskusji 1 - Ocena umiejętności posługiwania się wybranym językiem obcym. (W1, U1, K1, K2)

Kolokwium pisemne 1 - Ocena umiejętności gramatycznych i leksykalnych w zakresie posługiwania się wybranym językiem obcym. (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** Wszystkie języki

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Studium Języków Obcych

**adres:** ul. Obrońców Tobruku 3, 10-718 Olsztyn  
tel. (89) 523-38-14

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

mgr Maria Mieczysława Siemionek

**Osoby prowadzące przedmiot:**

mgr Maria Mieczysława Siemionek

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### JĘZYK OBCY II

**ECTS: 2**

### FOREIGN LANGUAGE II

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	32,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	6,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia końcowego	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	14,0 godz.
	28,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 60,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 60,00 godz.: 30,00 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,07** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,93** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**09102-10-O**

**JĘZYK OBCY III**

**ECTS: 2**

**FOREIGN LANGUAGE III**

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### ĆWICZENIA

Treści nauczania zgodne z programem nauczania języka obcego dla danego semestru określonego poziomu, zgodnie z tabelą wymagań Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ).

#### CEL KSZTAŁCENIA

Kształtowanie i rozwijanie kompetencji językowych (rozumienie tekstu słuchanego, czytanie, mówienie, pisanie), zgodnie z tabelą wymagań ESOKJ dla danego poziomu, pozwalających studentom na proste i spójne wyrażania się na znane tematy i prywatne dziedziny zainteresowań, na relacjonowanie doświadczeń i wydarzeń, opisywanie marzeń, nadziei i celów oraz podanie krótkich dowodów i objaśnień, co do planów i poglądów.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_U10+, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W08+, K1\_U25+, K1\_K01+, K1\_K03+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Student posiada wiedzę leksykalną i gramatyczną niezbędną do rozumienia i formułowania wypowiedzi w języku obcym zgodnie z tabelą wymagań dla określonego poziomu biegłości Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ). (K1\_W08)

##### Umiejętności

U1 - Posługuje się jednym ze współczesnych języków obcych na określonym poziomie biegłości (docelowo B2) Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ), pozwalającym m.in. na wykorzystanie specjalistycznego słownictwa z zakresu kierunku studiów. (K1\_U25)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Jest świadom konieczności doskonalenia umiejętności językowych. (K1\_K01)

K2 - Pracuje samodzielnie i w zespole realizując wyznaczone zadania. (K1\_K03)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

Brak

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

#### Przedmiot/moduł:

JĘZYK OBCY III

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 09102-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/3

#### Rodzaje zajęć: ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Ćwiczenia: 30/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - lektorat z wybranego nowożytnego języka obcego (W1, U1, K1, K2)

#### Forma i warunki zaliczenia

Udział w dyskusji 1 - Ocena umiejętności posługiwania się wybranym językiem obcym. (W1, U1, K1, K2)

Kolokwium pisemne 1 - Ocena umiejętności gramatycznych i leksykalnych w zakresie posługiwania się wybranym językiem obcym. (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** Wszystkie języki

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Studium Języków Obcych

**adres:** ul. Obrońców Tobruku 3, 10-718 Olsztyn  
tel. (89) 523-38-14

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

mgr Maria Mieczysława Siemionek

**Osoby prowadzące przedmiot:**

mgr Maria Mieczysława Siemionek

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### JĘZYK OBCY III

**ECTS: 2**

### FOREIGN LANGUAGE III

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	32,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	6,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia końcowego	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	14,0 godz.
	28,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 60,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 60,00 godz.: 30,00 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,07** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,93** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,00**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**09102-10-O**

**JĘZYK OBCY IV**

**ECTS: 2**

**FOREIGN LANGUAGE IV**

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### ĆWICZENIA

Treści nauczania zgodne z programem nauczania języka obcego dla poziomu B2, zgodnie z tabelą wymagań Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ).

#### CEL KSZTAŁCENIA

Kształtowanie i rozwijanie kompetencji językowych (rozumienie tekstu słuchanego, czytanego, mówienie, pisanie), zgodnie z tabelą wymagań ESOKJ dla poziomu B2, pozwalających studentom na proste i spójne wyrażania się na znane tematy i prywatne dziedziny zainteresowań, na relacjonowanie doświadczeń i wydarzeń, opisywanie marzeń, nadziei i celów oraz podanie krótkich dowodów i objaśnień, co do planów i poglądów.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_U10+, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W08+, K1\_U25+, K1\_K01+, K1\_K03+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Student posiada wiedzę leksykalną i gramatyczną niezbędną do rozumienia i formułowania wypowiedzi w języku obcym zgodnie z tabelą wymagań dla poziomu biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ). (K1\_W08)

##### Umiejętności

U1 - Posługuje się jednym ze współczesnych języków obcych na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ), pozwalającym m.in. na wykorzystanie specjalistycznego słownictwa z zakresu kierunku studiów. (K1\_U25)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Jest świadom konieczności doskonalenia umiejętności językowych. (K1\_K01)

K2 - Pracuje samodzielnie i w zespole realizując wyznaczone zadania. (K1\_K03)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

Brak

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

#### Przedmiot/moduł:

JĘZYK OBCY IV

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 09102-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/4

#### Rodzaje zajęć: ćwiczenia audytorne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Ćwiczenia: 30/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorne - lektorat z wybranego nowożytnego języka obcego (W1, U1, K1, K2)

#### Forma i warunki zaliczenia

Udział w dyskusji 1 - Ocena umiejętności posługiwania się wybranym językiem obcym na poziomie biegłości B2(ESOKJ). (W1, U1, K1, K2)  
Egzamin pisemny (ustrukturyzowane pytania) - Ocena umiejętności gramatycznych i leksykalnych w zakresie posługiwania się wybranym językiem obcym na poziomie biegłości B2 (ESOKJ). (W1, U1, K1)  
Kolokwium pisemne 1 - Ocena umiejętności gramatycznych i leksykalnych w zakresie posługiwania się wybranym językiem obcym na poziomie biegłości B2 (ESOKJ). (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** Wszystkie języki

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Studium Języków Obcych

**adres:** ul. Obrońców Tobruku 3, 10-718 Olsztyn

tel. (89) 523-38-14

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

mgr Maria Mieczysława Siemionek

**Osoby prowadzące przedmiot:**

mgr Maria Mieczysława Siemionek

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### JĘZYK OBCY IV FOREIGN LANGUAGE IV

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin	2,0 godz.
- konsultacje	2,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	34,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	5,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia końcowego	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	13,0 godz.
	26,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 60,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 60,00 godz.: 30,00 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-B**

### **METODY HODOWLANE Z ELEMENTAMI BIOMETRII**

**ECTS: 5**

### **BREEDING METHODS INCLUDING ELEMENTS OF BIOMETRY**

#### **TREŚCI MERYTORYCZNE**

##### **WYKŁAD**

Opis cech populacji zwierząt gospodarskich w rozkładzie normalnym. Podstawy analizy wariancji. Rodzaje zmienności. Odziedziczalność, powtarzalność oraz korelacje genetyczne i fenotypowe. Zasady oceny wartości hodowlanej. Systemy, kierunki i metody selekcji. Indeks selekcyjny. Postęp produkcyjny i hodowlany. Metody doboru i krzyżowanie zwierząt. Bastardyzacja i bujność mieszańców.

##### **ĆWICZENIA**

Obliczanie i analiza wykorzystania różnych miar w opisie populacji zwierząt gospodarskich. Wydzielenie poszczególnych rodzajów zmienności. Szacowanie współczynników odziedziczalności i powtarzalności metodą regresji oraz metodą analizy wariancji. Obliczanie korelacji genetycznych i fenotypowych. Ocena wartości hodowlanej zwierząt gospodarskich. Konstrukcja indeksu selekcyjnego. Obliczanie liczebności stada matecznego, różnicy selekcyjnej i postępu hodowlanego.

##### **CEL KSZTAŁCENIA**

Poznanie miar charakteryzujących populację zwierząt gospodarskich. Poznanie pojęć i metod szacowania odziedziczalności, powtarzalności i korelacji między cechami zwierząt gospodarskich. Nabycie umiejętności oceny wartości hodowlanej zwierząt i wykorzystanie wyników tej oceny w selekcji i doborze zwierząt.

##### **OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA**

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+, R1A\_W04+, R1A\_W05+, R1A\_U05+, R1A\_K02+, R1A\_K04+, R1A\_K05+, InzA\_W02++, InzA\_W05+, InzA\_U01+, InzA\_U06+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W03+, K1\_W15+, K1\_W20+, K1\_W25+, K1\_U03+, K1\_U08+, K1\_U16+, K1\_U02+, K1\_K04+, K1\_K05+

##### **EFEKTY KSZTAŁCENIA**

###### **Wiedza**

W1 - zna podstawowe zasady pracy hodowlanej (K1\_W15, K1\_W20)

W2 - definiuje i rozróżnia metody oceny wartości hodowlanej, selekcji, kojarzeń i krzyżowań zwierząt gospodarskich (K1\_W03, K1\_W25)

###### **Umiejętności**

U1 - analizuje poziom genetycznego uwarunkowania cech ilościowych, szacuje wartość hodowlaną zwierząt gospodarskich (K1\_U08)

U2 - konstruuje indeks selekcyjny oraz oblicza liczebność stada matecznego, różnicę selekcyjną i postęp hodowlany (K1\_U03, K1\_U16)

###### **Kompetencje społeczne**

K1 - postępuje zgodnie z przepisami ustawy o ochronie zwierząt (K1\_K04, K1\_K05)

K2 - jest otwarty na współpracę z różnymi jednostkami zajmującymi się hodowlą i chowem zwierząt, jest zorientowany na ciągłe podnoszenie kwalifikacji zawodowych, a także na zespołową realizację wyznaczonych zadań (K1\_K02)

##### **LITERATURA PODSTAWOWA**

1) Maciejowski J., Zięba J., 1982r., "Genetyka zwierząt i metody hodowlane.", wyd. PWN, Warszawa, s.199-218, 335-493, 2) Nowicki B., Kosowska B., 1995r., "Genetyka i podstawy hodowli zwierząt.", wyd. PWRiL, Warszawa, s.140-148, 164-379, 3) Bochno R., Lewczuk A., Michalik D., 2001r., "Biometria stosowana.", wyd. Wyd. UWM, Olsztyn, s.6-25, 38-51, 98-105.

##### **LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA**

1) Nowicki B., 1985r., "Genetyka i metody doskonalenia zwierząt.", wyd. PWRiL, Warszawa, s.122-149, 297-443, 2) Radomska M. J., Knothe A. M., Kaleta T., 2001r., "Podstawy hodowli i użytkowania zwierząt.", wyd. Fundacja „Rozwój SGGW”, s.28-37, 89-104.

##### **Przedmiot/moduł:**

METODY HODOWLANE Z ELEMENTAMI BIOMETRII

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/3

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia laboratoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 45/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją (W1, W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - szacowanie wartości hodowlanej i parametrów genetycznych (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - zaliczenie z oceną – na podstawie ocen z kolokwium w trakcie trwania semestru (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

Analiza kontrolna 1 - zaliczenie bez oceny (W1, W2)

**Liczba punktów ECTS:** 5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** genetyka zwierząt

**Wymagania wstępne:** znajomość podstaw mechanizmów dziedziczenia cech

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Towaroznawstwa Ogólnego i

Doświadczalnictwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 121, 10-719

Olsztyn

tel./fax 523-34-24

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Kazimierz Wawro, prof.zw.

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Wiesław Brzozowski, dr inż. Katarzyna Anna

Kieczek, prof. dr hab. Kazimierz Wawro, prof.zw.

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### **METODY HODOWLANE Z ELEMENTAMI BIOMETRII** **BREEDING METHODS INCLUDING ELEMENTS OF BIOMETRY**

**ECTS: 5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- kolokwium	9,0 godz.
- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	45,0 godz.
- zaliczenie przedmiotu	1,0 godz.
	77,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	30,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	30,0 godz.
	60,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 137,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	45,0 godz.
	45,0 godz.

liczba punktów ECTS = 137,00 godz.: 28,50 godz./ECTS = **4,81 ECTS**

w zaokrągleniu: **5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,81** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,19** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,58**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

13402-10-A

### MIKROBIOLOGIA ZOOTECHNICZNA

ECTS: 2,5

### ANIMAL MICROBIOLOGY

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Rola mikrobiologii. Świat mikroorganizmów: wirusy, bakterie, archebakterie i grzyby. Ich struktura, replikacja i taksonomia. Prokariota i eukariota. Komórka bakteryjna – budowa, rozmnażanie i jej funkcje. Metabolizm drobnoustrojów, szlaki kataboliczne i anaboliczne. Rola drobnoustrojów w obiegu pierwiastków (węgla, azotu, fosforu, siarki i żelaza). Budowa, odżywianie i rozmnażanie się grzybów oraz ich rola i znaczenie w środowisku i gospodarce człowieka. Techniki stosowane do badań drobnoustrojów. Bakteriologiczne wskaźniki sanitarne w ocenie jakości niektórych artykułów spożywczych pochodzenia zwierzęcego (mleko, mięso) oraz dobrostanu zwierząt hodowlanych a także pasz stosowanych do ich hodowli. Wpływ czynników środowiskowych na drobnoustroje.

##### ĆWICZENIA

Obserwacje mikro- i makroskopowe drobnoustrojów. Morfologia i anatomia prokariotycznych komórek bakteryjnych oraz eukariotycznych komórek grzybów pleśniowych i drożdżoidalnych. Oznaczenie (ilościowe i jakościowe) drobnoustrojów metodami hodowlanymi i mikroskopowymi. Sanitarne - bakteriologiczna ocena jakości mleka i mięsa. Ocena bakteriologiczna przewodów pokarmowych zwierząt wszystkich zwierząt i przeżuujących. Sanitarne-bakteriologiczna ocena pasz stosowanych w hodowli zwierząt.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Celem kształcenia jest teoretyczne i praktyczne zapoznanie studentów z bioróżnorodnością świata drobnoustrojów (pod względem morfologicznym, fizjologicznym i biochemicznym), ich procesami metabolicznymi a także rolą i znaczeniem mikroorganizmów w przyrodzie oraz chowie i hodowli zwierząt.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03++, R1A\_W04++, R1A\_U04+, R1A\_U05+, R1A\_U06+, R1A\_K01+, R1A\_K05+, R1A\_K06++, InzA\_W02+, InzA\_U01+, InzA\_U02+++, InzA\_U03+, InzA\_U06+, InzA\_U07+++, InzA\_U08+, InzA\_K01+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W12+, K1\_W13+, K1\_U04+, K1\_U05+, K1\_U20+, K1\_K01+, K1\_K06+, K1\_K08+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Zna podstawowe kryteria systematyki wirusów, bakterii i grzybów oraz ich cechy morfologiczne, fizjologiczne, biochemiczne, a także sposoby rozmnażania i ekologię (K1\_W12)

W2 - Ma wiedzę na temat znaczenia drobnoustrojów w środowisku naturalnym i w produkcji zwierzęcej, a także o kryteriach i metodach oceny jakości mikrobiologicznej surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz pasz (K1\_W13)

###### Umiejętności

U1 - Realizuje pod kierunkiem opiekuna proste zadanie badawcze, projektowe lub eksperyment naukowy z zakresu kierunku studiów, kończące się zinterpretowaniem wyników oraz sformułowaniem poprawnych wniosków (K1\_U04)

U2 - Wykorzystuje podstawowe metody i techniki laboratoryjne w analizie jakościowej i ilościowej, w pomiarach podstawowych wielkości fizycznych oraz w badaniach mikroskopowych i mikrobiologicznych (K1\_U05)

U3 - Wykorzystuje podstawowe metody monitoringu i oceny zagrożeń środowiska, w tym związanych z produkcją zwierzęcą (K1\_U20)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie (K1\_K01)

K2 - Prezentuje postawę proekologiczną i odpowiedzialności za otaczający go świat ożywiony na różnych poziomach jego organizacji, wynikającą ze świadomości ryzyka związanego ze stosowaniem czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych (K1\_K06)

K3 - Ma świadomość konieczności przestrzegania zasad higieny i bezpieczeństwa pracy (K1\_K08)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Molska I., 1988r., "Zarys mikrobiologii mleczarskiej", wyd. PWRiL, Warszawa, s.1-365, 2) Kunicki – Goldfinger J. H., 2008r., "Życie bakterii", wyd. PWN, Warszawa, s.1-615, 3) Schlegel H.G., 1996r., "Mikrobiologia ogólna", wyd. PWRiL, Warszawa, s.1-681, 4) Zaleski S. J., 1985r., "Mikrobiologia żywności pochodzenia zwierzęcego", wyd. WNT, Warszawa, s.1-581.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Gołębiowska A. J., 1986r., "Mikrobiologia rolnicza", wyd. PWRiL, Warszawa, s.1-262, 2) Rheinheimer G., 1987r., "Mikrobiologia wód. Wyd. II", wyd. PWRiL Warszawa, s.1-327, 3) Szember A., 2001r., "Zarys mikrobiologii rolniczej", wyd. WUP, Lublin, s.1-216, 4) Zmysłowska I., 2009r., "Mikrobiologia ogólna i środowiskowa, Wyd. III", wyd. UWM, Olsztyn, s. 1-206.

##### Przedmiot/moduł:

MIKROBIOLOGIA ZOOTECHNICZNA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 13402-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/2

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia laboratoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/2

Ćwiczenia: 15/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny, multimedialny (W1, W2, U3, K1, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - praktyczne wykonanie analiz mikrobiologicznych (W1, W2, U1, U2, U3, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Sprawdzian pisemny 2 - ocena zaliczeniowa z ćwiczeń na podstawie ocen cząstkowych otrzymanych w trakcie trwania semestru za wiedzę teoretyczną niezbędną do realizacji poszczególnych ćwiczeń oraz praktycznego ich wykonania (W1, W2, U1, U2, U3, K3)

Sprawdzian pisemny 1 - Zaliczenie pisemne wykładów na podstawie testu składającego się z pytań otwartych oraz opisowych (W1, W2, U3, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** biochemia, ekologia

**Wymagania wstępne:** wiedza teoretyczna z zakresu podstawowych procesów biochemicznych zachodzących w środowiskach i organizmach żywych oraz wzajemnych zależności pomiędzy środowiskami i organizmami je zamieszkującymi

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Mikrobiologii Środowiskowej

**adres:** ul. Romana Prawocheńskiego 1, pok. 8, 10-720

Olsztyn

tel./fax 523-45-32

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Iwona Gołaś, prof. UWM

**e-mail:** iwonag@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Iwona Gołaś, prof. UWM, dr inż. Anna Magdalena Gotkowska-Plachta, dr inż. Monika Diana Harnisz, dr inż. Karol Bronisław Korzekwa, dr inż. Ewa Korzeniewska

##### Uwagi dodatkowe:

grupy 12-osobowe

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### MIKROBIOLOGIA ZOOTECHNICZNA

**ECTS: 2,5**

### ANIMAL MICROBIOLOGY

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	15,0 godz.
	32,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do pisemnego zaliczenia wykładów z przedmiotu	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	22,5 godz.
	30,5 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 62,5 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	15,0 godz.
	15,0 godz.

liczba punktów ECTS = 62,50 godz.: 25,00 godz./ECTS = **2,50 ECTS**

w zaokrągleniu: **2,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,28** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,22** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,60**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**16002-10-F**

### MODUŁ OGÓLNOUCZELNIANY 1

**ECTS: 2**

### MODULE OPEN TO ALL STUDENTS 1

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

W zależności od zainteresowań, student może nabyć dodatkową wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne w ramach wybranych przedmiotów ogólnouczeniowych z obszaru nauk społecznych i/lub humanistycznych.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Humanizacja studiów z obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych; wskazanie znaczenia zjawisk i procesów społecznych.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Symbole efektów obszarowych R1A\_W02+, R1A\_U01+, R1A\_K01+

Symbole efektów kierunkowych K1\_W08+, K1\_U01+, K1\_K01+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Student ma wiedzę zdobytą w ramach wybranego przez siebie przedmiotu z obszaru nauk społecznych i/lub humanistycznych. (K1\_W08)

###### Umiejętności

U1 - Student potrafi powiązać wiedzę zdobytą w ramach zajęć z wybranych przez siebie przedmiotów z obszaru nauk społecznych i/lub humanistycznych z procesami i zjawiskami społecznymi. (K1\_U01)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Student ma świadomość potrzeby wszechstronnego rozwoju. (K1\_K01)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) literatura wskazana przez prowadzącego przedmiot, ".".

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Literatura wskazana przez prowadzącego przedmiot, ".".

##### Przedmiot/moduł:

MODUŁ OGÓLNOUCZELNIANY 1

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** F-przedmiot do wyboru

(humanistyczno-ekonomiczno-społeczno-przyrodnicze)

**Kod ECTS:** 16002-10-F

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/2

##### Rodzaje zajęć: wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 30/2

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - formuła wykładu przyjęta przez prowadzącego przedmiot (W1, U1, K1)

##### Forma i warunki zaliczenia

Praca kontrolna 1 - forma zaliczenia określona przez prowadzącego przedmiot (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

adres: ,

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Tomasz Daszkiewicz, prof. UWM

**e-mail:** tomasz.daszkiewicz@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. Tomasz Daszkiewicz, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### MODUŁ OGÓLNOUCZELNIANY 1

**ECTS: 2**

### MODULE OPEN TO ALL STUDENTS 1

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	30,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zajęć	10,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia	10,0 godz.
	20,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 51,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	0,0 godz.
	0,0 godz.

liczba punktów ECTS = 51,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **2,04 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,22** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,78** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,00**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**16002-10-F**

### **MODUŁ OGÓLNOUCZELNIANY 2**

**ECTS: 2**

### **MODULE OPEN TO ALL STUDENTS 2**

#### **TREŚCI MERYTORYCZNE**

##### **WYKŁAD**

W zależności od zainteresowań, student może nabyć dodatkową wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne w ramach wybranych przedmiotów ogólnouczeniowych z obszaru nauk społecznych i/lub humanistycznych.

##### **CEL KSZTAŁCENIA**

Humanizacja studiów z obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych; wskazanie znaczenia zjawisk i procesów społecznych.

##### **OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA**

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_U01+, R1A\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W08+, K1\_U01+, K1\_K01+

##### **EFEKTY KSZTAŁCENIA**

###### **Wiedza**

W1 - Student ma wiedzę zdobytą w ramach wybranego przez siebie przedmiotu z obszaru nauk społecznych i/lub humanistycznych. (K1\_W08)

###### **Umiejętności**

U1 - Student potrafi powiązać wiedzę zdobytą w ramach zajęć z wybranych przez siebie przedmiotów z obszaru nauk społecznych i/lub humanistycznych z procesami i zjawiskami społecznymi. (K1\_U01)

###### **Kompetencje społeczne**

K1 - Student ma świadomość potrzeby wszechstronnego rozwoju. (K1\_K01)

##### **LITERATURA PODSTAWOWA**

1) literatura wskazana przez prowadzącego przedmiot, ".".

##### **LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA**

1) Literatura wskazana przez prowadzącego przedmiot, ".".

##### **Przedmiot/moduł:**

MODUŁ OGÓLNOUCZELNIANY 2

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** F-przedmiot do wyboru (humanistyczno-ekonomiczno-społeczno-przyrodnicze)

**Kod ECTS:** 16002-10-F

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/2

##### **Rodzaje zajęć:** wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 30/2

##### **Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - formuła wykładu przyjęta przez prowadzącego przedmiot (W1, U1, K1)

##### **Forma i warunki zaliczenia**

Praca kontrolna 1 - forma zaliczenia określona przez prowadzącego przedmiot (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

##### **Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

**adres:** ,

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Tomasz Daszkiewicz, prof. UWM

**e-mail:** tomasz.daszkiewicz@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. Tomasz Daszkiewicz, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### MODUŁ OGÓLNOUCZELNIANY 2

**ECTS: 2**

### MODULE OPEN TO ALL STUDENTS 2

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	30,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zajęć	10,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia	10,0 godz.
	20,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 51,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	0,0 godz.
	0,0 godz.

liczba punktów ECTS = 51,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **2,04 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,22** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,78** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**10302-10-O**

## OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ

**ECTS: 0,25**

## INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Pojęcie własności intelektualnej. Przedmiot prawa własności intelektualnej. Podmioty prawa własności intelektualnej. Treść prawa własności intelektualnej – prawa autorskie osobiste i majątkowe. Ograniczenia praw autorskich. Licencje umowne i ustawowe. Dozwolony użytek prywatny i publiczny utworów. Naruszenia praw autorskich – plagiat i piractwo intelektualne. Regulacje szczególne z zakresu prawa własności intelektualnej – ochrona programów komputerowych oraz baz danych.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studenta z elementarnymi zasadami, pojęciami oraz procedurami prawa ochrony własności intelektualnej.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W08+, R1A\_U01+, R1A\_K01+, InzA\_W03+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W28+, K1\_U01+, K1\_K01+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Znajomość ustawowego aparatu pojęciowego związanego z ochroną prawną własności intelektualnej. Zaznajomienie z polami eksploatacji utworów. (K1\_W28)

##### Umiejętności

U1 - Umiejętność identyfikacji oraz implementacji dozwolonych pól eksploatacji utworów w toku analizy krytycznej oraz działalności naukowej w środowisku akademickim. (K1\_U01)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Świadome korzystanie z ustawowych pól eksploatacji utworów w środowisku akademickim oraz życiu prywatnym (np. środowisku sieciowym). (K1\_K01)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

Brak

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

#### Przedmiot/moduł:

OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 10302-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemestr:** II/3

#### Rodzaje zajęć: wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 2/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - prelekcja (W1, U1, K1)

#### Forma i warunki zaliczenia

Analiza kontrolna 1 - Zaliczenie pisemne (test). (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 0,25

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Praw Człowieka i Prawa Europejskiego

**adres:** ul. Warszawska 98, pok. 104, 10-702 Olsztyn  
tel. 524-64-22, sekretariat: tel. 524-64-30

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr Radosław Fordoński

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr Radosław Fordoński

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION

**ECTS: 0,25**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	2,0 godz.
- zaliczenie	0,5 godz.
	4,5 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

0,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 4,5 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	0,0 godz.
	0,0 godz.

liczba punktów ECTS = 4,50 godz. : 25,00 godz./ECTS = **0,18 ECTS**

w zaokrągleniu: **0,25 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **0,25** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,00** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**07202-10-A**

## OCHRONA ŚRODOWISKA

**ECTS: 2,5**

## ENVIRONMENTAL SCIENCES

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Podstawowe pojęcia i zakres badań ochrony środowiska i ekologii. Prawne aspekty ochrony środowiska. Formy i metody ochrony środowiska. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Zanieczyszczenia i ochrona powietrza atmosferycznego, wód i gleb. Ochrona środowiska przed drganiami i hałasem. Odnawialne źródła energii.

#### ĆWICZENIA

Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej. Alternatywne metody oczyszczania środowiska z zanieczyszczeń. Wpływ promieniowania elektromagnetycznego na organizmy żywe. Monitoring i metody kontroli środowiska. Bioindykacja – praktyczne wykorzystanie tolerancji ekologicznej. Badanie i ocena stopnia zanieczyszczenia gleb i wód. Instytucje działające na rzecz ochrony środowiska.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie problematyki związanej z antropogenicznym zanieczyszczeniem środowiska naturalnego. Zapoznanie z podstawowymi informacjami o sposobach oceny stopnia zanieczyszczenia środowiska oraz o metodach przeciwdziałania degradacji środowiska życia człowieka i zwierząt oraz ochrony naturalnego stanu środowiska. Nabycie umiejętności posługiwania się podstawowymi metodami oceny stanu środowiska oraz określania zmian w środowisku za pomocą wskaźników biologicznych.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W06+, R1A\_W07+, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U06+, R1A\_K01+, R1A\_K04+, R1A\_K05+, R1A\_K06+, InzA\_W03+, InzA\_U01+, InzA\_U02+, InzA\_U03+, InzA\_U07+, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W26+, K1\_W27+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U20+, K1\_K01+, K1\_K04+, K1\_K06+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Student zna metody aktywnej ochrony przyrody, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich oraz wybranych aspektów prawnych ochrony środowiska przyrodniczego. (K1\_W26)

W2 - Zna podstawowe czynniki wpływające na funkcjonowanie ekosystemów. (K1\_W27)

##### Umiejętności

U1 - Potrafi korzystać z dostępnych źródeł informacji w celu rozwiązania konkretnego problemu. (K1\_U01)

U2 - Umie zaprezentować swoje stanowisko z wykorzystaniem różnych form przekazu. (K1\_U02)

U3 - Opanował podstawowe metody oceny monitoringu środowiska przyrodniczego i posiada umiejętność przeprowadzenia podstawowej oceny zanieczyszczenia środowiska oraz potrafi zinterpretować ich wyniki i prawidłowo wyciągać wnioski. (K1\_U20)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Student ma świadomość potrzeby ciągłego dokształcania się i podnoszenia kwalifikacji zawodowych w celu dostosowania się do potrzeb rynku pracy. (K1\_K01)

K2 - Dostrzega podstawowe dylematy natury środowiskowej związane z działalnością człowieka. (K1\_K04)

K3 - Prezentuje postawę proekologiczną oraz ma świadomość odpowiedzialności za otaczający do świat ożywiony i nieożywiony. (K1\_K06)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Małachowski K., 2011r., "Gospodarka a środowisko i ekologia.", wyd. CeDeWu, Warszawa, 2) Chelmiński W., 2001r., "Woda. Zasoby, degradacja, ochrona.", wyd. PWN, Warszawa, 3) Engels Z., 2001r., "Ochrona środowiska przed drganiami i hałasem.", wyd. PWN, Warszawa, 4) Lewandowski W. M., 2006r., "Proekologiczne odnawialne źródła energii.", wyd. Wydawnictwo Naukowo – Techniczne, Warszawa.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczewski D., 2010r., "Ochrona środowiska przyrodniczego.", wyd. PWN, Warszawa.

#### Przedmiot/moduł:

OCHRONA ŚRODOWISKA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 07202-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/2

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia audytorne, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia projektowe, ćwiczenia laboratoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/2

Ćwiczenia: 15/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną. (W1, W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorne - Prezentacja multimedialna oraz filmy z zakresu ochrony środowiska naturalnego. (K2)

Ćwiczenia laboratoryjne - Badanie jakości wód i gleb z terenów o różnym stopniu zanieczyszczenia. (U1, U3, K3)

Ćwiczenia projektowe - Prezentacje multimedialne przygotowane przez studentów i dyskusja. (U1, U2, K2, K3)

Ćwiczenia terenowe - Wyjścia do Instytucji zajmujących się monitoringiem stanu środowiska przyrodniczego. (U3, K1, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Prezentacja 2 (multimedialna) - Ocena na podstawie prezentacji multimedialnych przygotowanych przez studentów. (U1, U2)

Sprawozdanie 3 - Ocena na podstawie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych. (U1, U2, U3, K1, K3)

Test kompetencyjny 1 - Test wyboru. (W1, W2, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** znajomość zagadnień z zakresu ekologii i ochrony środowiska na poziomie szkoły średniej

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Higieny Zwierząt i Środowiska

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 109, Olsztyn  
tel./fax 523-32-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Tomasz Mituniewicz

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Tomasz Mituniewicz

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### OCHRONA ŚRODOWISKA ENVIRONMENTAL SCIENCES

**ECTS: 2,5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	15,0 godz.
	32,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	8,0 godz.
- przygotowanie do kolokwiów	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	21,0 godz.
	37,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 69,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	23,0 godz.
	23,0 godz.

liczba punktów ECTS = 69,00 godz.: 30,00 godz./ECTS = **2,30 ECTS**

w zaokrągleniu: **2,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,16** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,34** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,77**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01002-10-BF

### PODSTAWOWE INSTYTUCJE I ORGANIZACJE WSPIERAJĄCE PRODUKCJĘ ZWIERZĘCĄ

ECTS: 2

### KEY INSTITUTIONS AND ORGANIZATIONS SUPPORTING ANIMAL PRODUCTION

#### TRZEŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Podział instytucji i organizacji wspierających gospodarkę rolną, a szczególnie produkcję zwierzęcą, w tym instytucje rządowe, jednostki naukowe i organizacje hodowlane; statut jednostek, zakres działania, powiązania. Ochrona producentów i konsumentów w ramach realizacji polityki rolnej kraju.

##### ĆWICZENIA

Zapoznanie z internetowymi źródłami informacji o inst. i org. wspierających rozwój rolnictwa w Polsce. Przygotowywanie analizy tematu, w ramach zagadnień związanych z rozwojem rolnictwa w sektorze produkcji zwierzęcej i przetwórstwa rolno-spożywczego, obrazującej powiązania instytucjonalne w sferze gospodarki. Wyszukiwanie właściwych materiałów z wykorzystaniem internetowych źródeł informacji. Przedstawienie efektów pracy w postaci tematycznej prezentacji multimedialnej, dyskusja Praca w zespołach tematycznych.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Poszerzenie ogólnej wiedzy na temat czynników wpływających na funkcjonowanie obszarów wiejskich, w aspekcie produkcji zwierzęcej. Poznanie powiązań i zależności instytucjonalnych w zakresie produkcji zwierzęcej jako zagadnień możliwych do wykorzystania w przyszłej pracy zawodowej. Poznanie powiązań i zależności jednostek związanych z produkcją rolną, a szczególnie zwierzęcą i łańcuchami żywnościowymi w Polsce. Nabycie umiejętności posługiwania się współczesną technologią informacyjną do zdobywania informacji oraz ich właściwego analizowania i wykorzystania.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W04+, R1A\_W07+, R1A\_W09+, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U03+, R1A\_U07+, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K06+, InzA\_W03+, InzA\_W04+, InzA\_U01+, InzA\_U07+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W19+, K1\_W27+, K1\_W29+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U03+, K1\_U21+, K1\_K01+, K1\_K03+, K1\_K08+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Ma podstawową wiedzę o naturalnych czynnikach wpływających na specyfikę produkcji rolniczej (K1\_W19)

W2 - Wykazuje ogólną wiedzę na temat czynników wpływających na funkcjonowanie obszarów wiejskich oraz możliwości ich rozwoju (K1\_W27)

W3 - Ma podstawową wiedzę z zakresu przedsiębiorczości i marketingu, w działalności gospodarczej, związanej z sektorem rolnym (K1\_W29)

###### Umiejętności

U1 - Efektywnie korzysta z usług internetowych w celu wyszukiwania informacji i prezentacji własnego stanowiska (K1\_U01)

U2 - Analizuje rolę poszczególnych organizacji i instytucji w ramach realizacji polityki rolnej oraz żywnościowej kraju (K1\_U21)

U3 - Przygotowuje i przedstawia prezentację multimedialną na wskazany temat (K1\_U01, K1\_U02, K1\_U03)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Ma potrzebę uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz panującej na nim konkurencji (K1\_K01)

K2 - Pracuje samodzielnie i w zespole realizując wyznaczone zadania (K1\_K03)

K3 - Ma świadomość zagrożeń bezpieczeństwa pracy występujących w sektorze rolniczym (K1\_K08)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Biuletyn informacyjny, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz A Ri i M R, 2005r., "Materiały z konferencji "Zarządzanie wiedzą i informacją w organizacjach pracujących dla wsi i rolnictwa", wyd. Centralna Biblioteka Rolnicza, 2) Grafowski S., 1997r., "Gospodarka żywnościowa w warunkach rynkowych", wyd. Oficyna Wydawnicza AGH, Warszawa, 3) MRiRW, 2005r., "Strategia rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa na lata 2007-2013 (z elementami prognozy do roku 2020)", wyd. MRiRW, 4) MRiRW, 2006r., "Założenia do Krajowego Programu Rozwoju Wsi", wyd. PWN Warszawa, 5) Tracey M., 1997r., "Polityka rolno-żywnościowa w gospodarce rynkowej", wyd. Olympus, Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Adamowicz M., 2005r., "Zarządzanie wiedzą jako strategia budowania niematerialnych zasobów organizacji pracujących dla wsi i rolnictwa", wyd. Katedra Polityki Agrarnej i Marketingu, SGGW, 2) Chyłek E.K., 2008r., "Działalność zaplecza naukowo-badawczego na rzecz innowacyjności w sektorze rolnym", wyd. MRiRW.

##### Przedmiot/moduł:

PODSTAWOWE INSTYTUCJE I ORGANIZACJE WSPIERAJĄCE PRODUKCJĘ ZWIERZĘCĄ

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01002-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

##### Rodzaje zajęć: ćwiczenia komputerowe, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/2

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, K1)

Ćwiczenia

Ćwiczenia komputerowe - Ćwiczenia z wykorzystaniem komputera (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

##### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - Wykład- zaliczenie pisemne (W1, W2, W3, K1)

Prezentacja 2 (analiza literatury, multimedialna, ustna) - Ćwiczenia- wykonanie prezentacji multimedialnej w zespole roboczym, dyskusja w grupie na temat poruszanych zagadnień (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** przedmioty realizowane zgodnie z planem studiów

**Wymagania wstępne:** posiadana wiedza z zakresu przedmiotów wprowadzających

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Towaroznawstwa Ogólnego i Doświadczalnictwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 121, 10-719 Olsztyn

tel./fax 523-34-24

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr inż. Katarzyna Anna Kleczek

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Katarzyna Anna Kleczek, dr hab. inż. Daria Murawska

##### Uwagi dodatkowe:

zajęcia w grupach do 12 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PODSTAWOWE INSTYTUCJE I ORGANIZACJE WSPIERAJĄCE PRODUKCJĘ ZWIERZĘCĄ

ECTS: 2

### KEY INSTITUTIONS AND ORGANIZATIONS SUPPORTING ANIMAL PRODUCTION

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do projektu prezentacji	8,0 godz.
- przygotowanie do zajęć	10,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia pisemnego przedmiotu	5,0 godz.
	23,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 54,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	18,0 godz.
	18,0 godz.

liczba punktów ECTS = 54,00 godz.: 27,00 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,15** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,85** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,67**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-B

## PODSTAWY BIOTECHNIKI ROZRODU ZWIERZĄT

ECTS: 2

## FUNDAMENTALS OF BIOTECHNOLOGY IN ANIMAL REPRODUCTION

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Ocena i znaczenie jakości nasienia. Podstawy i metody konserwacji nasienia w różnych temperaturach. Uwarunkowania organizacyjne i biologiczne sztucznego unasieniania. Zasady biotechniki synchronizacji rui oraz sposoby stymulacji funkcji rozrodczych u krów, owiec, loch i kłaczy. Hormonalne sterowanie cyklem rujowym. Synchronizacja rui z zastosowaniem preparatów gestagennych i prostaglandynowych. Niezakaźne i zakaźne schorzenia układu płciowego samic i samców. Dziedziczne i środowiskowe przyczyny nieplodności u zwierząt. Wybrane zagadnienia patologii ciąży i porodu.

#### ĆWICZENIA

Ocena kliniczna przydatności samca do rozrodu i metody pozyskiwania nasienia. Ocena stanu narządów rozrodczych, popędu oraz odruchów płciowych samca. Wady budowy układu rozrodczego oraz zaburzenia odruchów płciowych. Sprzęt, metody oraz techniki stosowane do pobierania nasienia. Zasady oceny makro- i mikroskopowej nasienia. Oznaczanie wybranych parametrów biochemicznych ejakulatu. Rozrzedzalnikostosowane do konserwacji nasienia. Zasady przechowywania nasienia. Techniki wykonywania zabiegów sztucznego unasieniania wybranymi metodami. Przyżyciowe rozpoznawanie prawidłowego stanu narządów rozrodczych. Określanie faz cyklu płciowego. Sprzęt i metody przyżyciowego rozpoznawania ciąży. Przebieg porodu i okresu poporodowego. Zasady regulacji terminu i rozwiązywania porodu.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studenta z nowymi metodami stosowanymi w biotechnice rozrodu samca i samicy. Umiejętność definiowania wybranych zaburzeń funkcji rozrodczych zwierząt na podstawie znajomości biologicznych podstaw funkcjonowania układu rozrodczego.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W04+, R1A\_W05+++ , R1A\_U01+, R1A\_U06++, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K06++, InzA\_W02+++ , InzA\_U01+, InzA\_U05+, InzA\_U06+, InzA\_U07++, InzA\_K01+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W19+, K1\_W23++, K1\_W24+, K1\_U01+, K1\_U16+, K1\_U17+, K1\_K01+, K1\_K03+, K1\_K07+, K1\_K08+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Definiuje podstawowe pojęcia stosowane w biotechnice rozrodu zwierząt (K1\_W23)

W2 - Zna metody stosowane w biotechnice rozrodu zwierząt (K1\_W23, K1\_W24)

W3 - Objasnia wybrane zagadnienia dotyczące biologicznych podstaw funkcjonowania układu rozrodczego samca i samicy (K1\_W19)

##### Umiejętności

U1 - Posiada umiejętność opracowania i prezentowania różnych materiałów w zakresie biotechniki rozrodu zwierząt (K1\_U01)

U2 - Sprawnie posługuje się podstawowymi metodami stosowanymi w ocenie i regulacji funkcji rozrodczych samców i samic (K1\_U17)

U3 - Wybiera odpowiedni sposób postępowania w zakresie rozrodu zwierząt i potrafi go praktycznie zastosować w hodowli i produkcji zwierzęcej (K1\_U16)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Wykazuje otwartość i dąży do ciągłego pogłębiania wiedzy w zakresie biotechniki rozrodu zwierząt (K1\_K01)

K2 - Potrafi samodzielnie podjąć decyzję w wyborze odpowiedniej metody stosowanej w ocenie i regulacji funkcji rozrodczych zwierząt (K1\_K03)

K3 - Ma świadomość zagrożeń wynikających z zaburzeń funkcji rozrodczych samca i samicy (K1\_K07, K1\_K08)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Morstin J., Reklewska B., 2001r., "Rozród zwierząt gospodarskich", wyd. SGGW, Warszawa, 2) Strzeżek J., red., 2007r., "Biologia rozrodu zwierząt. Biologiczne uwarunkowania wartości rozrodowej samca", wyd. UWM w Olsztynie, t.II, 3) Bielański A., Tischner M., 1997r., "Biotechnologia rozrodu zwierząt udomowionych", wyd. Drukarnia Drukrol, Kraków, 4) Bielański W., 1979r., "Rozród zwierząt", wyd. PWRiL, Warszawa, 5) Monkiewicz J., red., 1995r., "Rozród zwierząt gospodarskich", wyd. AR we Wrocławiu.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Wierzbowski S, red., 1996r., "Andrologia", wyd. PLATAN, Kraków, 2) Kosiniak K., Wierzbowski S., 2004r., "Kierowany rozród koni", wyd. Drukarnia Drukrol, Kraków., 3) Tischner M., red., 2010r., "Weterynaryjne i hodowlane aspekty rozrodu koni. Ogier.", wyd. S.C. Drukrol, Kraków, 4) Krzymowski T., 2005r., "Fizjologia zwierząt", wyd. wyd. PWRiL, 5) Strzeżek J., 1998r., "Fizjologia i biochemia struktur plemnika ssaków. W: Ultrastruktura i funkcja komórki. Mechanizmy regulujące spermatogenezę", wyd. PWN, Warszawa, t.II, s.99-126.

#### Przedmiot/moduł:

PODSTAWY BIOTECHNIKI ROZRODU ZWIERZĄT

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/4

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 10/2

Ćwiczenia: 20/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, K3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - Dyskusja, prezentacja multimedialna i projekcje filmów tematycznych (W2, W3, U1, U3, K1, K3)

Ćwiczenia laboratoryjne - Dyskusja i interpretacja wyników (W2, U2, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - Kolokwium pisemne w oparciu o treść zagadnień prezentowanych podczas wykładów i ćwiczeń (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Fizjologia zwierząt

**Wymagania wstępne:** Podstawowa wiedza z zakresu fizjologii zwierząt.

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Biochemii i Biotechnologii Zwierząt

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 233A,

10-719 Olsztyn

tel. 523-33-91, fax 524-01-38

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Leyland Orwaia Fraser

**e-mail:** fraser@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. Leyland Orwaia Fraser, dr wet.

Magdalena Koziowska-Gilun, dr wet. Rafał Strzeżek,

dr inż. Łukasz Zasiadczyk

#### Uwagi dodatkowe:

brak

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PODSTAWY BIOTECHNIKI ROZRODU ZWIERZĄT

### FUNDAMENTALS OF BIOTECHNOLOGY IN ANIMAL REPRODUCTION

ECTS: 2

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	10,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	20,0 godz.
- zaliczenia	4,0 godz.
	35,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń	7,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia wykładów	7,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	5,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	4,0 godz.
	23,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 58,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	24,0 godz.
	24,0 godz.

liczba punktów ECTS = 58,00 godz.: 26,00 godz./ECTS = **2,23 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,21** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,79** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,92**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**04902-10-O**

### PODSTAWY PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

**ECTS: 1**

### BASICS OF ENTREPRENEURSHIP

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Pojęcie i znaczenie przedsiębiorczości. Typy przedsiębiorczości i organizacji przedsiębiorczych. Zasady podejmowania i wykonywania działalności gospodarczej. Uwarunkowania wyboru formy organizacyjno-prawnej działalności gospodarczej. Uruchamianie działalności gospodarczej – procedura rejestracji. Formy prowadzenia uproszczonej księgowości. Obowiązki odnośnie ubezpieczeń społecznych. Pojęcie przedsiębiorcy, mikro- małego i średniego przedsiębiorcy. Bariery rozwoju przedsiębiorczości. Infrastruktura wspierająca przedsiębiorczość.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest kształcenie postaw przedsiębiorczych oraz zapoznanie studentów z zasadami organizacji i prowadzenia własnej działalności gospodarczej. Wskazanie możliwości praktycznego zastosowania wzorców, strategii i sposobów do naśladowania w warunkach wolnej gospodarki rynkowej i wykształcenie umiejętności realnej oceny sytuacji niosącej ze sobą ryzyko oraz zdolności do jej zmiany na swoją korzyść.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W09+, R1A\_U06+, R1A\_K08+, InzA\_W03+, InzA\_W04+, InzA\_U02+, InzA\_U03+, InzA\_U04+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W29+, K1\_U12+, K1\_K10+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Student posiada podstawową wiedzę z zakresu przedsiębiorczości i zarządzania, regulacji prawnych niezbędną w podejmowaniu i prowadzeniu działalności gospodarczej (K1\_W29)

###### Umiejętności

U1 - Analizuje i interpretuje funkcjonowanie i sprawność rynków w kontekście prowadzonej działalności gospodarczej (K1\_U12)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Prezentuje perspektywiczne i przedsiębiorcze myślenie w kontekście wykorzystania zdobytych informacji i umiejętności w działaniach związanych z przyszłą pracą zawodową (K1\_K10)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Markowski W., 2011r., "ABC small bussines'u", wyd. Marcus s.c., s.486, 2) Młodzikowska D., Lundén B., 2010r., "Jednoosobowa firma.", wyd. BL Info Polska Sp. z o.o, s.372, 3) Piecuch T., 2010r., "Przedsiębiorczość. Podstawy teoretyczne", wyd. C.H. Beck, s.176.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Moczydłowska J., Pacewicz I., 2007r., "Przedsiębiorczość", wyd. Wydawnictwo Oświatowe FOSZE, s.104, 2) Cieślak J. , 2006r., "Przedsiębiorczość dla ambitnych. Jak uruchomić własny biznes", wyd. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, s.443, 3) Targalski J., Francik A., 2009r., "Przedsiębiorczość i zarządzanie firmą. Teoria i praktyka", wyd. Wyd. II, rozszerzone, C.H. Beck, s.340.

##### Przedmiot/moduł:

PODSTAWY PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 04902-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemestr:** II/4

##### Rodzaje zajęć: wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny, wykład problemowy (W1, U1, K1)

##### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - Zaliczenie na ocenę zaliczenie pisemne (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 1

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Współczesne tendencje w zarządzaniu

**Wymagania wstępne:** -

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Organizacji i Zarządzania

**adres:** ul. Romana Prawocheńskiego 3, pok. 104, 10-720 Olsztyn

tel./fax 523-34-98

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr Piotr Szamrowski

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr Piotr Szamrowski

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PODSTAWY PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

ECTS: 1

### BASICS OF ENTREPRENEURSHIP

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
	17,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zaliczenia pisemnego z przedmiotu	8,0 godz.
	8,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 25,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	0,0 godz.
	0,0 godz.

liczba punktów ECTS = 25,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **1,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **1 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **0,68** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,32** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,00**



# UNIwersytet WArmińsko-MAzurski w Olsztynie

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**06002-10-B**

## PODSTAWY TECHNIKI ROLNICZEJ

**ECTS: 3**

## FUNDAMENTALS OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

W czasie wykładów zostaną omówione maszyny i urządzenia stosowane w zadawaniu pasz, usuwaniu obornika, technologii doju i pojenia zwierząt. Zostaną przedstawione technologie utrzymania poszczególnych gatunków zwierząt z uwzględnieniem wyposażenia technicznego. Zostaną omówione zagadnienia związane z teorią eksperymentu, miernictwem oraz z pomiarem podstawowych wielkości fizycznych

#### ĆWICZENIA

W ramach ćwiczeń prowadzone będą eksperymenty dotyczące: obliczania wydajności dozowników w funkcji prędkości obrotowej elementów roboczych. Określenie zależności dokładności porcjowania od prędkości obrotowej tarczy oraz zużytej energii od wydajności. Zbadanie przebiegu procesu suszenia ziarna zbóż przy stałej temperaturze. Obliczenie prędkości unoszenia cząstek materiału o różnym wymiarach w pionowym strumieniu powietrza. Zapoznanie z budową i działaniem dojarki bańkowej. Diagnostyka pulsatora dojarki dla krów oraz kóz. Obliczanie charakterystyk pompy odśrodkowej. Sporządzenie wykresu oraz określenia punktu pracy pompy. Obliczanie objętości użytkowej hydroforu, cyklu pracy hydroforu. Oznaczanie podstawowych właściwości fizycznych materiałów ziarnistych (zboża, pasze)

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy na temat prowadzenia eksperymentu oraz opracowania wyników. Przekazanie wiedzy na temat budowy i zastosowania urządzeń technicznych w procesach jednostkowych. Przekazanie wiedzy na temat właściwości fizycznych mieszanin ziarnistych oraz pomiaru tych cech. Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy w zespole oraz odpowiedzialności za urządzenia laboratoryjne i porządek na stanowiskach. Rozwinięcie umiejętności opracowania wyników pomiarów, analizy i wnioskowania.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+, R1A\_W05+, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U03+, R1A\_U04+, R1A\_U05+, R1A\_U08+, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K06+, InzA\_W02+, InzA\_U01+, InzA\_U02+, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_U08+, InzA\_K02+,  
**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W01+, K1\_W02+, K1\_W24+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U03+, K1\_U04+, K1\_U05+, K1\_U22+, K1\_K01+, K1\_K03+, K1\_K08+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Definiuje podstawowe właściwości fizyczne materiałów biologicznych oraz rozumie ich znaczenie w opisie jakości surowca (K1\_W01)

W2 - Opisuje rozwiązania technologiczne związane z mechanizacją poszczególnych prac przy obsłudze zwierząt (K1\_W24)

W3 - Rozumie i poprawnie interpretuje wyniki uzyskane z prowadzonych eksperymentów (K1\_W02)

##### Umiejętności

U1 - Obsługuje urządzenia laboratoryjne oraz aparaturę pomiarową (K1\_U03)

U2 - Obsługuje urządzenia stosowane w mechanizacji produkcji zwierzęcej (K1\_U03, K1\_U04)

U3 - Organizuje podział pracy na stanowisku badawczym (K1\_U02, K1\_U05)

U4 - Opracowuje wyniki pomiarów w formie sprawozdania oraz wyprowadza wnioski otrzymane z prowadzonych eksperymentów (K1\_U01, K1\_U22)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Dbą o porządek na stanowisku pracy w laboratorium, zachowuje zasady BHP; świadomie ocenia wkład pracy własnej w realizację ćwiczeń (K1\_K01, K1\_K08)

K2 - Zdobywa umiejętności pracy w zespole, bierze odpowiedzialności za osoby pracujące w zespole (K1\_K01, K1\_K03)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Kopyrsz K, 1994r., "Maszyny i urządzenia do produkcji zwierzęcej", wyd. SGGW Warszawa, t.1, 2) Katewicz Z., Ptasznik Z, 1991r., "Przewodnik do ćwiczeń z mechanizacji produkcji zwierzęcej", wyd. UWM Olsztyn, t.1, 3) Kuczewski J, 2007r., "Mechanizacja rolnictwa. Maszyny i urządzenia do produkcji roślinnej i zwierzęcej", wyd. SGGW Warszawa, t.1, 4) Waszkiewicz Cz, 1999r., "Maszyny Rolnicze. Część 2. Maszyny i urządzenia do produkcji zwierzęcej. Podręcznik dla technikum mechanizacji rolnictwa", wyd. WSiP Warszawa, t.1, 5) Kwieciński A, 1999r., "Mechanizacja produkcji zwierzęcej", wyd. Wydawnictwo AR Lublin, t.1, 6) Pelc K., Zdun K, 1983r., "Mechanizacja produkcji zwierzęcej", wyd. PWN Warszawa, t.1, 7) Bryl B, 1982r., "Mechanizacja produkcji zwierzęcej z elementami budownictwa inwentarskiego", wyd. PWRiL Warszawa, t.1, 8) Grochowicz J, 1982r., "Technologie produkcji mieszanek paszowych", wyd. PWRiL Warszawa, t.1.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) IBMER W-wa , 2004r., "Magazynowanie pasz. Poradnik i Katalog. IBMER", wyd. IBMER W-wa , 2) IBMER W-wa , 2004r., "Systemy utrzymania drobiu. Poradnik i Katalog", wyd. IBMER W-wa , 3) IBMER W-wa , 2004r., "Systemy utrzymania owiec. Poradnik. IBMER", wyd. IBMER W-wa , 4) IBMER W-wa , 2004r., "Systemy utrzymania świń. Poradnik i Katalog", wyd. IBMER W-wa , 5) IBMER W-wa , 2004r., "Systemy utrzymania bydła. Poradnik i Katalog", wyd. IBMER W-wa .

#### Przedmiot/moduł:

PODSTAWY TECHNIKI ROLNICZEJ

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 06002-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/2

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia laboratoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 10

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - W czasie wykładów zostaną omówione maszyny i urządzenia stosowane w produkcji zwierzęcej (W1, W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - wykonywanie doświadczeń, przeprowadzanie pomiarów, pisanie sprawozdań (W1, W2, W3, U1, U2, U3, U4, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Ocena pracy i współpracy w grupie 1 - ustne zaliczenie teorii, wystawienie oceny z zaliczeń cząstkowych (W1, W2, W3, U1, U3, U4, K1)

Raport 1 - wykonanie pisemnego sprawozdania z prowadzonych eksperymentów (W1, W2, W3, U1, U2, U3, U4, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 3

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** umiejętność pracy w laboratorium, podstawowa znajomość matematyki, podstawowa znajomość wybranych zagadnień fizycznych

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Inżynierii Systemów

**adres:** ul. Jana Heweliusza , pok. 117, 10-718 Olsztyn  
tel. 523-34-13, fax 523-44-69

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr inż. Piotr Zapotoczny, dr inż.

**e-mail:** ZAP@UWM.EDU.PL

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Piotr Zapotoczny, dr inż.

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PODSTAWY TECHNIKI ROLNICZEJ

### FUNDAMENTALS OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY

**ECTS: 3**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	4,0 godz.
- udział w wykładach	10,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	44,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	21,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia pisemnego/ustnego przedmiotu	6,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	7,0 godz.
	34,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 78,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	51,0 godz.
	51,0 godz.

liczba punktów ECTS = 78,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **3,12 ECTS**

w zaokrągleniu: **3 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,69** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,31** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **2,04**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01102-10-B

### PODSTAWY UPRAWY ROLI I ROŚLIN

ECTS: 2,5

### FUNDAMENTALS OF SOIL CULTIVATION AND PLANT GROWING

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Czynniki naturalne i antropogeniczne siedliska. Rejony klimatyczno-rolnicze. Typy i charakterystyka siedlisk w Polsce. Lasy i zadrzewienia, ich znaczenie w rolnictwie i krajobrazie. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Teoretyczne podstawy uprawy roli i roślin. Cele, teoria i technika uprawy roli. Systemy uprawy roli. Uprawa roli w różnych warunkach siedliskowych. Chwasty i sposoby regulacji ich występowania. Czynniki zmianowania roślin, podziały płodozmianów, międzyplony. Polski system płodozmianowy i jego uwarunkowania. Optymalizacja parametrów przyrodniczych i technicznych siewu, sadzenia. Terminy i technika zbioru oraz zagospodarowanie ziemiopłodów. Ogólna charakterystyka najpowszechniej stosowanych systemów rolniczych.

##### ĆWICZENIA

Struktura zasiewów głównych roślin uprawnych w Polsce oraz tendencje zmian. Poznanie znaczenia gospodarczego (wartości paszowej), wymagań siedliskowych i agrotechnicznych oraz podstawowej morfologii roślin uprawnych. Nasionoznawstwo roślin rolniczych. Ekologia i biologia pospolitych gatunków chwastów, występowanie w łańcach i szkodliwość. Uprawa roli w ogniwie zmianowania. Podział płodozmianów według celu produkcji. Zasady konstruowania płodozmianów w różnych systemach rolniczych. Ćwiczenia terenowe.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Poznanie współzależności między rośliną uprawną, siedliskiem i zabiegami agrotechnicznymi oraz możliwości kształtowania plonów w głównych systemach rolniczych.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03++, R1A\_W04+, R1A\_W05+, R1A\_U02+, R1A\_U06+, R1A\_U07+, R1A\_K01+, R1A\_K05+, R1A\_K06+, InzA\_W02+, InzA\_W05+, InzA\_U03+, InzA\_U05+, InzA\_U06+, InzA\_U08+, InzA\_K01+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W09+, K1\_W11+, K1\_W21+, K1\_U02+, K1\_U13+, K1\_U21+, K1\_K01+, K1\_K06+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Posiada podstawową wiedzę z zakresu naturalnych czynników siedliska (jakość gleb, agroklimat, rzeźba terenu, warunki wodne, lasy i zadrzewienia) wpływających na rolniczą przestrzeń produkcyjną (K1\_W09)

W2 - Charakteryzuje podstawowe rośliny uprawne oraz chwasty w aspekcie wymagań ekologicznych (K1\_W11)

W3 - Wykazuje znajomość technologii uprawy roli i roślin w aspekcie agrotechnicznym oraz gospodarczym (wartość konsumpcyjna i paszowa) (K1\_W21)

###### Umiejętności

U1 - Prezentuje opracowane materiały oraz własne stanowisko dotyczące polowej produkcji roślinnej (K1\_U02)

U2 - Planuje agrotechnikę roślin uprawnych w poznanych systemach uprawy roli i roślin (K1\_U13)

U3 - Potrafi dokonać analizy zjawisk związanych z produkcją roślinną oraz ocenić ich wpływ na jakość żywności oraz stan środowiska naturalnego (K1\_U21)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie (K1\_K01)

K2 - Prezentuje postawę proekologiczną i odpowiedzialność za otaczający go świat ożywiony. Potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności w zakresie agrotechniki roślin uprawnych (K1\_K06)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Świętochowski B., Jabłoński B., Kręžel R., Radomska M., 1999r., "Ogólna uprawa roli i roślin.", wyd. PWRiL, Warszawa, 2) Roszak W. (red.), 1997r., "Ogólna uprawa roli i roślin. Materiały pomocnicze do ćwiczeń.", wyd. PWN, Warszawa, 3) Skrzypczak G., Blecharczyk A., Swędryński A., 1997r., "Podręczny atlas chwastów.", wyd. Wyd. Medix Plus, Poznań..

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Niewiadomski W. (red.), 1983r., "Podstawy agrotechniki.", wyd. PWRiL, Warszawa, 2) Specjalistyczne czasopisma rolnicze: Top agrar, Plon itp., "Różne".

##### Przedmiot/moduł:

PODSTAWY UPRAWY ROLI I ROŚLIN

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01102-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/4

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 15/1

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - audytoryjne, z prezentacją multimedialną (W1, W2, U1, U2, U3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - Rozpoznawanie roślin

uprawnych, chwastów. Planowanie zabiegów

uprawowych i płodozmianów. (W2, W3, U2, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - Zagadnienia opisowe. (W1,

W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2)

Sprawdzian pisemny 1 - Zagadnienia problemowe

(U3, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** zrealizowane zgodnie z programem studiów

**Wymagania wstępne:** podstawowa wiedza z zakresu biologii

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Systemów Rolniczych

adres: pl. Łódzki 3, pok. 210, 10-727 Olsztyn

tel. 523-48-27, fax 523-48-39

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. Bogumił Maciej Rychcik, prof. UWM

**e-mail:** bogumilr@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. Bogumił Maciej Rychcik, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PODSTAWY UPRAWY ROLI I ROŚLIN

**ECTS: 2,5**

### FUNDAMENTALS OF SOIL CULTIVATION AND PLANT GROWING

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Konsultacje	2,0 godz.
- Zaliczenia	3,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	15,0 godz.
	35,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	7,0 godz.
- Przygotowanie do kolokwiów	10,0 godz.
- Przygotowanie do zaliczenia ustnego przedmiotu	8,0 godz.
- Przygotowanie do ćwiczeń	8,0 godz.
	33,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 68,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	22,0 godz.
	22,0 godz.

liczba punktów ECTS = 68,00 godz.: 27,00 godz./ECTS = **2,52 ECTS**

w zaokrągleniu: **2,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,29** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,21** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,81**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-C**

**PRACA DYPLOMOWA - INŻYNIERSKA**

**ECTS: 15**

**DIPLOMA THESIS – ENGINEER'S THESIS**

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### SEMINARIUM

Zapoznanie z techniką pisania pracy dyplomowej inżynierskiej. Nabycie umiejętności definiowania problemu badawczego. Poszerzenie specjalistycznej wiedzy z zakresu studiowanego kierunku i specjalności. Rozwijanie umiejętności korzystania z komputerowych technik w zakresie gromadzenia materiałów źródłowych, obliczeń, edycji tekstu. Kształtowanie nawyku korzystania z różnych źródeł wiedzy z poszanowaniem praw własności intelektualnej.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z techniką pisania pracy dyplomowej inżynierskiej. Nabycie umiejętności definiowania problemu badawczego. Poszerzenie specjalistycznej wiedzy z zakresu studiowanego kierunku i specjalności. Rozwijanie umiejętności korzystania z komputerowych technik w zakresie gromadzenia materiałów źródłowych, obliczeń, edycji tekstu. Kształtowanie nawyku korzystania z różnych źródeł wiedzy z poszanowaniem praw własności intelektualnej.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+, R1A\_W08+, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U03+, R1A\_U04+, R1A\_K02+, R1A\_K04+, R1A\_K07+, R1A\_K08+, InzA\_W02+, InzA\_W03+, InzA\_U01+++ , InzA\_U02++, InzA\_U03+, InzA\_U05+, InzA\_U06+, InzA\_U07+++ , InzA\_U08+, InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W03+, K1\_W28+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U03+, K1\_U04+, K1\_U23+, K1\_K02+, K1\_K04+, K1\_K09+, K1\_K10+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Ma wiedzę o sposobach pozyskiwania i wykorzystania informacji niezbędnych do przygotowania pracy inżynierskiej (K1\_W28)

W2 - Ma wiedzę o metodach statycznego opracowania zebranego materiału liczbowego (K1\_W03)

##### Umiejętności

U1 - Planuje i realizuje proste eksperymenty, prace projektowe lub przedstawia inny sposób postępowania służący weryfikacji przyjętego celu pracy inżynierskiej (K1\_U04)

U2 - Opracowuje statystycznie, omawia i dyskutuje wyniki badań własnych oraz dokonuje końcowego wniosku (K1\_U01, K1\_U02, K1\_U03, K1\_U23)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Wykazuje gotowość do rzeczowej i merytorycznej dyskusji z opiekunem naukowym (K1\_K02)

K2 - ma świadomość ewaluowania wiedzy z zakresu studiowanej dziedziny i związanej z tym konieczności ciągłego dokształcania się (K1\_K09)

K3 - świadomie wybiera temat pracy inżynierskiej w perspektywie przyszłej aktywności zawodowej (K1\_K10)

K4 - dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury genetycznej, hodowlanej, produkcyjnej, środowiskowej i ekonomicznej związane z chowem, hodowlą oraz użytkowaniem zwierząt (K1\_K04)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) „Piśmiennictwo zgromadzone i wykorzystane w pracy inżynierskiej.”.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) „Piśmiennictwo zgromadzone i wykorzystane w pracy inżynierskiej.”.

#### Przedmiot/moduł:

PRACA DYPLOMOWA - INŻYNIERSKA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** C-przedmiot specjalnościowy

**Kod ECTS:** 01702-10-C

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** IV/7

**Rodzaje zajęć:** seminarium

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Seminarium: 113/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Seminarium

Seminarium - praca dyplomowa (W1, W2, U1, U2, K1, K2, K3, K4)

#### Forma i warunki zaliczenia

Praca dyplomowa 1 - przygotowanie pracy dyplomowej (W1, W2, U1, U2, K1, K2, K3, K4)

**Liczba punktów ECTS:** 15

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** przedmioty zrealizowane zgodnie z planem studiów

**Wymagania wstępne:** wiedza i umiejętności nabyte w trakcie realizacji przedmiotów występujących w planie studiów, umiejętność przygotowywania prezentacji multimedialnych

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

**adres:** ,

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. Wojciech Jacek Kozera

#### Uwagi dodatkowe:

-

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PRACA DYPLOMOWA - INŻYNIERSKA

**ECTS: 15**

### DIPLOMA THESIS – ENGINEER'S THESIS

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w seminariach

113,0 godz.

---

113,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie pracy dyplomowej

262,0 godz.

---

262,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM:

375,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne

---

375,0 godz.

---

375,0 godz.

liczba punktów ECTS = 375,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **15,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **15 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **4,52** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **10,48** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **15,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-C**

**PRAKTYKA**

**ECTS: 12**

**PRACTICAL TRAINING**

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### ĆWICZENIA

Pierwszy element praktyki kierunkowej stanowi praktyka manualna, która polega na zapoznaniu studentów z działalnością laboratoriów zwierzęcych Wydziału Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie i wykonywaniem podstawowych czynności związanych z obsługą zwierząt użytkowych i doświadczalnych. Miejscem odbywania praktyk kierunkowych są gospodarstwa: indywidualne, prywatne, produkcyjno-doświadczalne, hodowlane, a także wytwórnie pasz, ośrodki doradztwa rolniczego, stacje hodowli i unasienniania zwierząt, agendy rządowe i samorządowe, zakłady mięsne i mleczarskie oraz inne związane z produkcją zwierzęcą. Uzupełnienie praktycznych umiejętności zawodowych zgodnie z wybraną specjalnością studenta spełnia praktyka specjalnościowa.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Zasadniczym celem praktyk jest zdobycie umiejętności praktycznych związanych ze specyfiką produkcji zwierzęcej obejmującej chów i hodowlę owiec, trzody chlewnej, koni, drobiu, pszczoł, a także rozród i unasiennianie zwierząt gospodarskich. Studenci wykonują wszystkie czynności związane z hodowlą i chowem zwierząt oraz zapoznają się z dokumentacją prowadzoną w miejscach odbywania praktyk. Praktyka ma charakter produkcyjno – organizacyjny.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W05+, R1A\_W09+, R1A\_U06++, R1A\_U07+, R1A\_U08+, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K04+, R1A\_K05+, R1A\_K06+++, R1A\_K07+, R1A\_K08+, InzA\_W01+, InzA\_W02+, InzA\_W03+++, InzA\_W04+++, InzA\_U03+, InzA\_U05+++, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_K01+++, InzA\_K02+++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W06+, K1\_W22+, K1\_W29+, K1\_U14+, K1\_U16+, K1\_U21+, K1\_U22+, K1\_K01+, K1\_K03+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K06+, K1\_K07+, K1\_K08+, K1\_K09+, K1\_K10+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Opisuje strukturę organizacyjną i zarządzanie gospodarstwem/zakładem/przedsiębiorstwem, w którym realizował praktykę (K1\_W06)

W2 - Charakteryzuje kierunki działalności gospodarstwa /przedsiębiorstwa/zakładu (K1\_W22)

W3 - Przedstawia zaplecze techniczne oraz technologie, procesy, systemy, techniki, metody stosowane w gospodarstwie/przedsiębiorstwie/zakładzie (K1\_W29)

##### Umiejętności

U1 - Wykonuje zadania praktyczne związane ze specyfiką działalności gospodarstwa/przedsiębiorstwa/zakładu, wykorzystując odpowiedni sprzęt, urządzenia, aparaty (K1\_U14)

U2 - Dokonuje krytycznej analizy stosowanych technologii, procesów, systemów, technik, metod stosowanych w gospodarstwie/przedsiębiorstwie/zakładzie pod kątem ich innowacyjności, efektywności, a także wpływu na jakość produktu i środowisko naturalne (K1\_U16, K1\_U21)

U3 - Przygotowuje w oparciu o zdobyte informacje sprawozdanie z przebiegu praktyki obejmujące odpowiednie wnioski (K1\_U22)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Ma świadomość potrzeby samodoskonalenia zawodowego (K1\_K03)

K2 - Dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy związane z organizacją oraz prowadzeniem szeroko rozumianej działalności związanej z produkcją zwierzęcą (K1\_K04)

K3 - Postępuje zgodnie z podstawowymi zasadami etyki w działalności związanej z szeroko rozumianą produkcją zwierzęcą (K1\_K05)

K4 - Prezentuje postawę proekologiczną (K1\_K06)

K5 - Jest w stanie ocenić najważniejsze rolnicze oraz pozarolnicze skutki działań związanych z produkcją zwierzęcą (K1\_K07)

K6 - Przestrzega zasad higieny i bezpieczeństwa pracy (K1\_K08)

K7 - Jest zorientowany na podnoszenie kwalifikacji zawodowych (K1\_K01, K1\_K09)

K8 - Prezentuje perspektywiczne i przedsiębiorcze myślenie w kontekście wykorzystania zdobytych informacji i umiejętności w działaniach związanych z przyszłą pracą zawodową (K1\_K10)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Miciński J. (red.), 2010r., "Przewodnik metodyczny do praktyk na kierunku zootechnika i makroinżynieria produkcji żywności.", wyd. UWM, 2) Litwińczuk Z., Szulc T. (red.), 2005r., "Hodowla i użytkowanie bydła.", wyd. PWRiL W-wa., 3) Grudniewska B. (red.), 1998r., "Hodowla i użytkowanie świń.", wyd. ART. Olsztyn., 4) Świerczewska E. (red.), 2000r., "Hodowla drobiu i technologia jego chowu.", wyd. SGGW, W-wa.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Czasopisma rolnicze dla hodowców poszczególnych gatunków zwierząt, "Różne", wyd. Różne.

#### Przedmiot/moduł:

PRAKTYKA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** C-przedmiot specjalnościowy

**Kod ECTS:** 01702-10-C

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Praktyczny

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/6

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia praktyczne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Ćwiczenia: 320/40

**Formy i metody dydaktyczne**

Ćwiczenia

Ćwiczenia praktyczne - zależne od specyfiki działalności przedsiębiorstwa /zakładu / gospodarstwa /laboratorium (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin ustny - egzamin ustny dotyczący przebiegu praktyki (W1, W2, W3, U2, K1, K2, K5, K8)

Sprawozdanie 1 - Sprawozdanie z praktyki.

Wypełniony Dziennik Praktyk. Opinia opiekuna praktyki. (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K3, K4, K5, K6, K7)

**Liczba punktów ECTS:** 12

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Przedmioty

zrealizowane zgodnie z planem studiów

**Wymagania wstępne:** wiedza i umiejętności nabyte w

trakcie realizacji przedmiotów występujących w planie

studiów.

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Hodowli Bydła i Oceny Mleka

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 135, 10-719

Olsztyn

tel. 523-37-59, fax 523-44-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Jan Miciński, prof. UWM

**e-mail:** micinsk@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Jan Miciński, prof. UWM

#### Uwagi dodatkowe:

Student podaje propozycję miejsca i czasu realizacji praktyki do akceptacji Kierownika Wydziałowych Praktyk Studenckich

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PRAKTYKA

**ECTS: 12**

### PRACTICAL TRAINING

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Egzamin	1,0 godz.
- Konsultacje	1,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	320,0 godz.
	322,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Opracowanie sprawozdania z ćwiczeń	4,0 godz.
- Przygotowanie do egzaminu	4,0 godz.
	8,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 330,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	324,0 godz.
	324,0 godz.

liczba punktów ECTS = 330,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **12,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **12 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **11,71** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,29** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **11,78**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-B**

**PSZCZELARSTWO**

**ECTS: 3,5**

**APICULTURE**

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Historia pszczelarstwa. Pszczelarstwo w starożytności i nowożytności. Organizacja pszczelarstwa w świecie. Polskie organizacje pszczelarskie. Organizacja hodowli pszczół w Polsce. Gatunki rodzaju Apis. Znaczenie pszczoły miodnej i innych pszczołowatych jako zapylaczy roślin uprawnych. Produkcja miodu i innych produktów pszczelich w Polsce i w świecie. Nowoczesna gospodarka pasieczna jako podstawa opłacalnego pszczelarstwa. Współczesne tendencje w rozwoju sprzętu i narzędzi pasiecznych.

#### ĆWICZENIA

Podstawowe pojęcia pszczelarskie. Ogólne zasady zakładania pasiek. Zasady zachowania się i pracy w pasiece. Budowa morfologiczna i anatomiczna pszczół. Biologia rodziny pszczoły. Profilaktyka zoohigieniczna w pasiece oraz choroby pszczół dorosłych. Choroby czerwiu pszczoły oraz szkodniki pszczół i plastrów. Systemy uli, budowa i ich wyposażenie. Rodzaje pożytków pszczelich. Wiosenne prace pasieczne. Podstawowe metody zwalczania nastroju rojowego. Główny przegląd jesienny i przygotowanie rodzin do zimy. Pozyskiwanie produktów pszczelich.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Poznanie podstawowych wiadomości o budowie i funkcji poszczególnych kast w rodzinie pszczoły. Nabycie wiedzy na temat biologii rodziny pszczoły. Poznanie związków istniejących pomiędzy postaciami pszczół oraz ich znaczenia i wykorzystania w hodowli i produkcji pasiecznej.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03++, R1A\_W04+++, R1A\_W05+++, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U05+, R1A\_U06++, R1A\_U07+, R1A\_K01+, R1A\_K04+, R1A\_K06+, R1A\_K07+, InzA\_W01+, InzA\_W02+++, InzA\_W05+++, InzA\_U01+, InzA\_U02++, InzA\_U03+++, InzA\_U05+++, InzA\_U06+, InzA\_U07+++, InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W11+, K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W19+, K1\_W22+, K1\_W23+, K1\_W24+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U05+, K1\_U14+, K1\_U18+, K1\_U21+, K1\_K01+, K1\_K04+, K1\_K08+, K1\_K09+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Charakteryzuje podstawowe rośliny uprawne i roślinność użytków zielonych w aspekcie ich przydatności w gospodarce pasiecznej (K1\_W11)

W2 - Rozpoznaje i opisuje gatunki i rasy pszczół będących przedmiotem chowu i hodowli oraz technologie użytkowania w warunkach różnych systemów gospodarowania. (K1\_W15)

W3 - Zna zasady i systemy żywienia pszczół. (K1\_W17)

W4 - Tłumaczy mechanizmy podstawowych procesów fizjologicznych pszczół oraz związki między funkcjonowaniem rodzin pszczelich a środowiskiem ich życia (K1\_W19)

W5 - Zna budowę i zastosowanie podstawowych maszyn, urządzeń - Zna obiektów technologicznych wykorzystywanych w gospodarce pasiecznej (K1\_W22)

W6 - Wykazuje znajomość biologicznych podstaw regulacji oraz metod stymulacji funkcji rozrodczych pszczół (K1\_W23)

W7 - Zna podstawowe zagadnienia z zakresu higieny, profilaktyki zootechnicznej i dobrostanu pszczół. (K1\_W24)

##### Umiejętności

U1 - Korzysta z dostępnych źródeł informacji z zachowaniem praw własności intelektualnej, w celu rozwiązania konkretnego problemu lub zadania. (K1\_U01)

U2 - Prezentuje opracowane materiały, własne stanowisko i poglądy z wykorzystaniem różnych form przekazu. (K1\_U02)

U3 - Wykorzystuje podstawowe metody i techniki laboratoryjne w analizie jakościowej i ilościowej, w pomiarach podstawowych wielkości fizycznych oraz w badaniach mikroskopowych i mikrobiologicznych (K1\_U05)

U4 - Posługuje się podstawowymi przyrządami pomiarowymi, urządzeniami i maszynami stosowanymi w gospodarce pasiecznej. (K1\_U14)

U5 - Ocenia warunki zoohigieniczne środowiska hodowlanego oraz dobrostan zwierząt, traktowane jako element profilaktyki zootechnicznej (K1\_U18)

U6 - Wyszukuje wady i zalety stosowanych oraz proponowanych rozwiązań o różnym poziomie złożoności (systemy, procesy, technologie), związanych z gospodarką pasieczną, w zakresie ich oddziaływania na efektywność produkcji oraz dobrostan zwierząt, jakość produktów pasiecznych oraz środowisko. (K1\_U21)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz panującej na nim konkurencji (K1\_K01)

K2 - Dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury genetycznej, hodowlanej, produkcyjnej, środowiskowej i ekonomicznej związane z chowem i hodowlą oraz użytkowaniem pszczół. (K1\_K04)

K3 - Ma świadomość konieczności przestrzegania zasad higieny i bezpieczeństwa pracy. (K1\_K08)

K4 - Jest zorientowany na ciągłe podnoszenie kwalifikacji zawodowych, umożliwiających aktywne uczestniczenie w życiu gospodarczym i społecznym. (K1\_K09)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) praca zbiorowa pod red. J. Wilde i J. Prabuckiego, 2008r., "Hodowla pszczół", wyd. PWRiL, t.1, s.496, 2) Wanda Ostrowska, 1974r., "Gospodarka pasieczna", wyd. PWRiL, t.1, s.328.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) praca zbiorowa pod red. J. Prabuckiego, 1998r., "Pszczelnictwo", wyd. Albatros, t.1, s.900, 2) J. Wilde, E. Gogolewska, 2006r., "Polubić pszczoły", wyd. PWRiL, t.1, s.180, 3) praca zbiorowa pod red. Z. Wilkańca, 2002r., "Owady użytkowe – materiały do ćwiczeń", wyd. AR Poznań, t.1, s.143.

#### Przedmiot/moduł:

PSZCZELARSTWO

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/4

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 45/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją (W1, W2, W3, W4, W6, W7)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia audytoryjne z prezentacją (W1, W3, W4, W5, W6, W7, U1, U2, U5, U6, K1, K4)

Ćwiczenia terenowe - Ćwiczenia terenowe w pasiece dydaktycznej (W2, W4, W5, U1, U3, U4, U5, U6, K2, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium ustne 1 - kolokwium ustne (W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, U1, U2, U3, U4, U5, U6, K1, K2, K3, K4)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** zoologia

**Wymagania wstępne:** znajomość zoologii na poziomie maturalnym

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Katedra Pszczelnictwa

**adres:** ul. Słoneczna 48, pok. 4, 10-710 Olsztyn

tel. 523-39-32, fax 523-36-37

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Jerzy Wilde, prof.zw.

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Maciej Siuda, prof. dr hab. Jerzy Wilde, prof.zw.

#### Uwagi dodatkowe:

pożądana liczebność grupy na ćwiczeniach: maksymalnie do 20 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PSZCZELARSTWO

**ECTS: 3,5**

### APICULTURE

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	45,0 godz.
	61,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	18,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
	33,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 94,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	45,0 godz.
	45,0 godz.

liczba punktów ECTS = 94,00 godz. : 25,90 godz./ECTS = **3,63 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,27** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,23** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,74**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-BF**

### ROZRÓD PTAKÓW

**ECTS: 2**

### AVIAN REPRODUCTION

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Kojarzenie ptaków i zapłodnienie, czynniki środowiskowe związane z utrzymaniem ptaków reprodukcyjnych, rozwój zarodka ptaka w organizmie matki i poza nim, znaczenie sztucznej inseminacji w reprodukcji ptaków oraz ochronie ginących gatunków

##### ĆWICZENIA

Biologiczne aspekty reprodukcji ptaków, funkcjonowanie układu rozrodczego męskiego i żeńskiego, oogeneza, witelogeneza, steroidogeneza, spermatogeneza. Specyfika zapłodnienia, czynniki genetyczne i środowiskowe warunkujące rozród ptaków. Metody rozrodu ptaków. Ocena jakości nasienia i zdolności zapładniającej plemników. Metody konserwacji nasienia

##### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studenta z nowymi metodami stosowanymi w rozrodcie samca i samicy. umiejętności w zakresie oceny nasienia i jaj wylęgowych, przydatne do wykorzystania w specjalistycznej praktyce i pracy zawodowej.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+, R1A\_W04+, R1A\_W05+, R1A\_U01+, R1A\_U06+, R1A\_K01+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K06+, InzA\_W02+, InzA\_U01+, InzA\_U05+, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_K01+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W04+, K1\_W19+, K1\_W23+, K1\_W24+, K1\_U01+, K1\_U16+, K1\_U17+, K1\_K01+, K1\_K03+, K1\_K07+, K1\_K08+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - definiuje podstawowe pojęcia stosowane w rozrodcie ptaków (K1\_W04)

W2 - zna metody stosowane w rozrodcie ptaków (K1\_W23, K1\_W24)

W3 - objaśnia wybrane zagadnienia dotyczące biologicznych podstaw funkcjonowania układu rozrodczego samca i samicy (K1\_W19)

###### Umiejętności

U1 - osiada umiejętność opracowania i prezentacji różnych treści z zakresu rozrodu ptaków (K1\_U01)

U2 - sprawnie posługuje się metodami stosowanymi w ocenie i regulacji funkcji rozrodczych samców i samic (K1\_U17)

U3 - potrafi wybrać odpowiedni sposób postępowania oraz zastosować go w hodowli ptaków (K1\_U16)

###### Kompetencje społeczne

K1 - wykazuje otwartość i dąży do ciągłego pogłębiania wiedzy w zakresie rozrodu ptaków (K1\_K01)

K2 - potrafi samodzielnie podjąć decyzję w wyborze odpowiedniej metody stosowanej w ocenie i regulacji funkcji rozrodczych ptaków (K1\_K03)

K3 - rozumie zagrożenia wynikające z zaburzeń funkcji rozrodczych samca i samicy (K1\_K07, K1\_K08)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Etches R.J., 1996r., "Reproduction in poultry", wyd. CAB International, 2) Sturkie P., 1970r., "Fizjologia ptaków.", wyd. PWRiL Warszawa, 3) Krzymowski T., Przała J, 2005r., "Fizjologia zwierząt.", wyd. PWRiL Warszawa, 4) Wierchowski L., 1997r., "Biotechnologia zwierząt.", wyd. PWN, Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Faruga A., Jankowski J., 1996r., "Indyki – hodowla i użytkowanie.", wyd. PWRiL Warszawa, 2) Czasopismo, 2011r., "Polskie Drobiarstwo", wyd. BEGEPO Poznań, 3) Czasopismo, 2011r., "Indyk Polski.", wyd. Pro Agricola, Gietrzwałd, 4) Czasopismo, 2011r., "Hodowca Drobiu", wyd. Pro Agricola, Gietrzwałd.

##### Przedmiot/moduł:

ROZRÓD PTAKÓW

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/sestr:** III/5

##### Podzaje zajęć: ćwiczenia audytorne, wykład

##### Liczba godzin w semestrze/tygodniu:

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/1

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - informacyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej (W1, W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorne - ustne przekazywanie wiedzy (W1, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

##### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 2 - pisemna odpowiedź na pytania sformułowane w oparciu o tematykę zajęć (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K2, K3)

Prezentacja 1 (multimedialna) - dotycząca zadanego tematu (W1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Chów i hodowla zwierząt

**Wymagania wstępne:** podstawowe wiadomości z zakresu biochemii i fizjologii zwierząt

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

##### przedmiot:

Katedra Drobiarstwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 120-130,

10-719 Olsztyn

tel./fax 523-33-23, tel. 523-32-86

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr inż. Krzysztof Kozłowski

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Krzysztof Kozłowski

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ROZRÓD PTAKÓW AVIAN REPRODUCTION

ECTS: 2

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	6,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	16,0 godz.
	16,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,58**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-10-C**

**SEMNARIA INŻYNIERSKIE**

**ECTS: 2**

**UNDERGRADUATE SEMINARS**

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### SEMINARIUM

Zasady pisania prac dyplomowych inżynierskich. Typy prac inżynierskich. Metodologia wykonywania prac inżynierskich. Zasady korzystania z materiałów źródłowych i ich wykorzystania w pracy. Rola końcowego wnioskowania. Błędy popełniane przy opracowywaniu pracy inżynierskiej. Prezentacja najważniejszych tez pracy inżynierskiej.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z techniką pisania pracy dyplomowej inżynierskiej. Poszerzenie specjalistycznej wiedzy z zakresu studiowanego kierunku i specjalności. Rozwijanie umiejętności korzystania z komputerowych technik w zakresie przygotowania prezentacji multimedialnej, gromadzenia materiałów źródłowych, obliczeń, edycji tekstu. Kształtowanie nawyku korzystania z różnych źródeł wiedzy z poszanowaniem praw własności intelektualnej. Aktywizowanie do twórczej dyskusji na tematy seminaryjne oraz do wyrażania opinii.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+, R1A\_W08+, R1A\_U01+, R1A\_U02++, R1A\_U03+, R1A\_U09+, R1A\_K01+, R1A\_K02++, R1A\_K03+, R1A\_K07+, InzA\_W02+, InzA\_W03+, InzA\_U01++, InzA\_U07++, InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W03+, K1\_W28+, K1\_U01+, K1\_U02++, K1\_U03+, K1\_U24+, K1\_K01+, K1\_K02+, K1\_K03+, K1\_K09+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Ma wiedzę o sposobach pozyskiwania i wykorzystania informacji niezbędnych do przygotowania pracy inżynierskiej (K1\_W28)

W2 - Ma wiedzę o metodach statycznego opracowania zebranego materiału liczbowego (K1\_W03)

##### Umiejętności

U1 - Analizuje zgromadzone materiały źródłowe pod kątem możliwości ich wykorzystania w pracy inżynierskiej (K1\_U01)

U2 - przygotowuje i przedstawia prezentację multimedialną obejmującą najważniejsze tezy pracy inżynierskiej (K1\_U02, K1\_U03, K1\_U24)

U3 - Podejmuje twórczą dyskusję na tematy seminaryjne oraz wyraża opinie na temat prac innych studentów (K1\_U02)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Wykazuje gotowość do rzeczowej i merytorycznej dyskusji (K1\_K02)

K2 - pracuje samodzielnie i w zespole realizując wyznaczone zadania (K1\_K03)

K3 - Ma świadomość potrzeby podnoszenia kwalifikacji zawodowych w procesie uczenia się przez całe życie (K1\_K01, K1\_K09)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Piśmiennictwo zgromadzone i wykorzystane w pracy inżynierskiej, „...”.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Piśmiennictwo zgromadzone i wykorzystane w pracy inżynierskiej, „...”.

#### Przedmiot/moduł:

SEMNARIA INŻYNIERSKIE

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** C-przedmiot specjalnościowy

**Kod ECTS:** 01702-10-C

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** IV/7

**Rodzaje zajęć:** seminarium

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Seminarium: 30

**Formy i metody dydaktyczne**

Seminarium

Seminarium - seminaaria dyplomowe (W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

#### Forma i warunki zaliczenia

Prezentacja 1 (multimedialna) - Zaliczenie na ocenę na podstawie ocen i zaliczeń otrzymanych w trakcie trwania semestru – prezentacja multimedialna z dyskusją (W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** przedmioty

zrealizowane zgodnie z planem studiów

**Wymagania wstępne:** wiedza i umiejętności nabyte w trakcie realizacji przedmiotów występujących w planie studiów, umiejętność przygotowywania prezentacji multimedialnych

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

**adres:** ,

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Tomasz Daszkiewicz, prof. UWM

**e-mail:** tomasz.daszkiewicz@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. Tomasz Daszkiewicz, prof. UWM

#### Uwagi dodatkowe:

-

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### SEMNARIA INŻYNIERSKIE UNDERGRADUATE SEMINARS

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w seminariach	30,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zajęć	10,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnych	12,0 godz.
	22,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 53,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	12,0 godz.
	12,0 godz.

liczba punktów ECTS = 53,00 godz.: 26,50 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,17** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,83** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,45**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01002-10-BF

### SUROWCE POCHODZĄCE OD ZWIERZĄT ŁOWNYCH I NIEUDOMOWIONYCH

ECTS: 2

### PRODUCTS OF WILD ANIMALS ORIGIN

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Podstawy prowadzenia gospodarki łowieckiej. Rodzaje oraz sposób pozyskiwania trofeów łowieckich. Przepisy związane z pozyskiwaniem i obrotem dziczyzny. Jakość dziczyzny i czynniki na nią wpływające.

##### ĆWICZENIA

Biologia wybranych gatunków zwierząt dziko żyjących z uwzględnieniem różnych surowców od nich pozyskiwanych. Rodzaje, rozwój i wykorzystanie rogów, poroży oraz skór i futer.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z biologią gatunków zwierząt dostarczających obecnie i w przeszłości surowców wykorzystywanych przez człowieka. Przedstawienie walorów dziczyzny. Sposoby uzyskiwania mięsa oraz skór najwyższej jakości pochodzących od zwierząt dziko żyjących.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W03++, R1A\_W06+, R1A\_U06+, R1A\_K04+, R1A\_K06+, InzA\_W03++, InzA\_W05+, InzA\_U02+, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W07+, K1\_W15+, K1\_W26+, K1\_U16+, K1\_U19+, K1\_K04+, K1\_K07+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - przedstawia ogólną charakterystykę produktów uzyskiwanych od zwierząt dziko żyjących (K1\_W07)

W2 - zna gatunki zwierząt dziko żyjących dostarczających różnych surowców (K1\_W15)

W3 - posiada wiedzę związaną z ochroną środowiska życia dzikich zwierząt (K1\_W26)

###### Umiejętności

U1 - wskazuje rozwiązania umożliwiające pozyskanie surowców od zwierząt dziko żyjących (K1\_U16)

U2 - ocenia podstawowe parametry jakości surowców pochodzących od zwierząt dziko żyjących (K1\_U19)

###### Kompetencje społeczne

K1 - dostrzega problemy hodowlane, środowiskowe i etyczne dotyczące zwierząt dziko żyjących (K1\_K04)

K2 - ocenia skutki związane z chowem zwierząt dziko żyjących i uzyskiwaniem surowców od nich (K1\_K07)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Janiszewski P., Daszkiewicz T., 2010r., "Zwierzęta łowne. Zasady prawidłowego pozyskiwania i zagospodarowania.", wyd. UWM, 2) Dzierżyńska-Cybulko B. i Fruziński B., 1997r., "Dziczyzna jako źródło żywności", wyd. PWRiL, 3) Jasiewicz B., 2003r., "Trofea łowieckie", wyd. B. Jasiewicz, Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Krupka J. (ed.), 1989r., "Łowiectwo", wyd. PWRiL.

##### Przedmiot/moduł:

SUROWCE POCHODZĄCE OD ZWIERZĄT ŁOWNYCH I NIEUDOMOWIONYCH

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01002-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (W3, K1, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia: prezentacja multimedialna i dyskusja (W1, W2)

Ćwiczenia terenowe - Zajęcia w wybranej placówce zajmującej się pozyskiwaniem surowców zwierzęcych (U1, U2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - Wyjaśnienie i opisanie podanych zagadnień (W1, W2, W3, U1, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** brak

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa  
**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366, 356, 151, 149., 10-719 Olsztyn  
tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**  
dr hab. inż. Paweł Janiszewski, prof. UWM

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Paweł Janiszewski, prof. UWM

**Uwagi dodatkowe:**

brak

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### SUROWCE POCHODZĄCE OD ZWIERZĄT ŁOWNYCH I NIEUDOMOWIONYCH

**ECTS: 2**

### PRODUCTS OF WILD ANIMALS ORIGIN

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Przygotowanie do kolokwium	9,0 godz.
- Przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
	19,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 50,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	10,0 godz.
	10,0 godz.

liczba punktów ECTS = 50,00 godz.: 25,50 godz./ECTS = **1,97 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,24** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,76** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,39**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**04902-10-A**

### SYSTEMY STEROWANIA JAKOŚCIĄ

**ECTS: 1**

### QUALITY CONTROL SYSTEMS

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Pojęcie i rola jakości. Systemy zapewnienia jakości i zarządzania jakością, normalizacja i certyfikacja tych systemów. Normy ISO. Podstawowe zasady TQM. Nagrody jakości. Koszty jakości.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy z zakresu systemowego podejścia do zapewnienia i zarządzania jakością, planowania, wdrażania i utrzymania systemu zapewnienia jakości w przedsiębiorstwie produkcyjnym i usługowych, szacowania i analizy kosztów jakości.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W09++, R1A\_U06+, R1A\_U07+, R1A\_K08+, InzA\_W03++, InzA\_W04++, InzA\_U02+, InzA\_U03++, InzA\_U04+, InzA\_U05+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W29++, K1\_U12+, K1\_U21+, K1\_K10+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - definiuje jakość oraz rozumie jej znaczenie dawniej i dziś (K1\_W29)

W2 - ma podstawową wiedzę z zakresu sterowania jakością, niezbędną w podejmowaniu i prowadzeniu działalności gospodarczej związanej z technologią produkcji i przetwórstwa surowców zwierzęcych (K1\_W29)

###### Umiejętności

U1 - potrafi w oparciu o posiadaną wiedzę wyszukiwać wady i zalety stosowanych oraz proponowanych rozwiązań o różnym poziomie złożoności, związanych z produkcją, przetwórstwem, utrwalaniem, przechowywaniem i dystrybucją surowców zwierzęcych w zakresie ich oddziaływania na efektywność produkcji a także na jakość produktu (K1\_U21)

U2 - analizuje działalność przedsiębiorstwa pod kątem kosztów jakości (K1\_U12)

###### Kompetencje społeczne

K1 - prezentacje perspektywiczne i przedsiębiorcze myślenie w kontekście wykorzystania zdobytych informacji i umiejętności w działaniach związanych z przyszłą pracą zawodową (K1\_K10)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Kijowski J., Sikora T., 2003r., "Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem żywności.", wyd. Wyd. naukowe PWN, W-wa, 2) Krzemień E., 2004r., "Zintegrowane zarządzanie.", wyd. WN Katowice, 3) Szkoda J., 2004r., "Sterowanie jakością procesów produkcyjnych.", wyd. Wyd. UWM, Olsztyn.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Meller A., 1994r., "Problemy Jakości", t.nr 6, 2) Kraszewski R., 2001r., "Problemy Jakości", t.nr 5, 3) Krzyżanowska M., Wojdun R., 2000r., "Problemy Jakości", t.nr 11, 4) Oess A., 2002r., "Problemy Jakości", t.nr 4, 5) Inni, "Wybrane pozycje w podanym zakresie treściowym".

##### Przedmiot/moduł:

SYSTEMY STEROWANIA JAKOŚCIĄ

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 04902-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/3

##### Rodzaje zajęć: wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, U1, U2, K1)

##### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium ustne 1 - zaliczenie z oceną (W1, W2, U1, U2, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 1

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

##### przedmiot:

Katedra Towaroznawstwa Ogólnego i

Doświadczalnictwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 121, 10-719

Olsztyn

tel./fax 523-34-24

##### Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:

dr hab. inż. Daria Murawska

**e-mail:** daria.murawska@uwm.edu.pl

##### Osoby prowadzące przedmiot:

prof. dr hab. Danuta Michalik, dr hab. inż. Daria

Murawska, prof. dr hab. inż. Wiesław Sobotka

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### SYSTEMY STEROWANIA JAKOŚCIĄ QUALITY CONTROL SYSTEMS

ECTS: 1

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- zaliczenie przedmiotu	2,0 godz.
	19,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	9,0 godz.
	9,0 godz.
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM:	28,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	0,0 godz.
	0,0 godz.

liczba punktów ECTS = 28,00 godz.: 26,50 godz./ECTS = **1,06 ECTS**

w zaokrągleniu: **1 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **0,68** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,32** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

16002-10-O

## SZKOLENIE W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

ECTS: 0,5

## OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH TRAINING

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Regulacje prawne z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Obowiązujące ustawy, rozporządzenia (Konstytucja RP, Kodeks Pracy, Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 lipca 2007 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w uczelniach. Identyfikacja, analiza i ocena zagrożeń dla życia i zdrowia na poszczególnych kierunkach studiów (czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe). Analiza okoliczności i przyczyn wypadków studentów: omówienie przyczyn wypadków. Ogólne zasady postępowania w razie wypadku podczas nauki i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru). Zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku – apteczka pierwszej pomocy. Dostosowanie treści szkoleń do profilu danego kierunku studiów jest bardzo ważne, gdyż chodzi o wskazanie potencjalnych zagrożeń, z jakimi mogą zetknąć się studenci.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem kształcenia jest przekazanie podstawowych wiadomości na temat ogólnych zasad postępowania w razie wypadku podczas nauki i w sytuacjach zagrożeń, okoliczności i przyczyn wypadków studentów, zasad udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku, jak również wskazanie potencjalnych zagrożeń, z jakimi mogą zetknąć się studenci.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** - nie dotyczy

**Symbole efektów kierunkowych** - nie dotyczy

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Student posiada wiedzę na temat ogólnych zasad postępowania w razie wypadku podczas nauki i w sytuacjach zagrożeń, okoliczności i przyczyn wypadków studentów, zasad udzielania pierwszej pomocy

##### Umiejętności

U1 - Umiejętność postępowania z materiałami niebezpiecznymi i szkodliwymi dla zdrowia.

U2 - Umiejętność posługiwania się środkami ochrony indywidualnej i środkami ratunkowymi, w tym umiejętność udzielania pierwszej pomocy

##### Kompetencje społeczne

K1 - Student zachowuje ostrożność w postępowaniu z materiałami niebezpiecznymi i szkodliwymi dla zdrowia.

K2 - Student dba o przestrzeganie zasad BHP przez siebie i swoich kolegów, wykazuje odpowiedzialność za bezpieczeństwo i higienę pracy w swoim otoczeniu, angażuje się w podejmowanie czynności ratunkowych

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Ustawa, 2005r., "Ustawa z dn. 27 lipca 2005 r. z późniejszymi zmianami, Prawo o szkolnictwie wyższym.", 2) Rozporządzenie, 2007r., "Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 lipca 2007 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w uczelniach.", 3) Koradecka D. (red. naukowa), 2006r., "Nauka o pracy – bezpieczeństwo, higiena, ergonomia . Multimedialny Pakiet edukacyjny dla uczelni wyższych."

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

#### Przedmiot/moduł:

SZKOLENIE W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 16002-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/I

#### Rodzaje zajęć: wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 4

#### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - Wykład z zastosowaniem środków audiowizualnych (W1, U1, U2, K1, K2)

#### Forma i warunki zaliczenia

Udział w dyskusji 1 - Udział w dyskusji 1 - obecność na wykładzie (W1, U1, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 0,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** brak

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Elektrotechniki, Energetyki, Elektroniki i Automatyki

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 11, pok. 202, 10-719 Olsztyn

tel. 523-36-21, fax 523-36-03

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

mgr inż. Danuta Kuryj

**e-mail:** d.kuryj@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

mgr inż. Danuta Kuryj

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### SZKOLENIE W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

**ECTS: 0,5**

**OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH TRAINING**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Zaliczenie i poprawa	3,0 godz.
- udział w wykładach	4,0 godz.
	7,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

0,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 7,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	0,0 godz.
	0,0 godz.

liczba punktów ECTS = 7,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **0,28 ECTS**

w zaokrągleniu: **0,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **0,50** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,00** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,00**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

11302-10-O

### TECHNOLOGIA INFORMACYJNA

ECTS: 2

### INFORMATION TECHNOLOGY

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Wstęp do informatyki, historia komputerów, elementy składowe komputera, kierunki rozwoju informatyki, Podstawy baz danych, Modele związków encji, model relacyjny, podstawowe elementy Microsoft Office Access – tabele, kwerendy, formularze.

##### ĆWICZENIA

Użytkowanie komputerów i podstawowe pojęcia związane z techniką informacyjną. Usługi w sieciach informatycznych (Internet i poczta elektroniczna). Zasady pracy w edytorze tekstu, organizacja tekstu i obiektów osadzonych w tekście. Zasady pracy z długim dokumentem – przygotowanie do napisania pracy inżynierskiej. Zasady tworzenia tabel w arkuszu kalkulacyjnym. Odwołania względne i bezwzględne, wpisywanie formuł, funkcje matematyczne. Sposoby prezentacji danych. Zasady tworzenia i wykonanie prezentacji

##### CEL KSZTAŁCENIA

Nabywanie umiejętności posługiwania się współczesną technologią informacyjną zgodnie ze standardami. Przygotowanie do napisania pracy inżynierskiej przy użyciu dostępnych programów komputerowych. Poznanie zastosowań techniki informacyjnej w przyszłej pracy zawodowej.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W08+, R1A\_U02+, R1A\_U03++, R1A\_K01++, R1A\_K02+, R1A\_K03+, InzA\_W03+, InzA\_U01++, InzA\_U07++, InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W28+, K1\_U02+, K1\_U03++, K1\_K01++, K1\_K03+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Ma podstawową wiedzę z zakresu pojęć związanych z wykorzystywaniem technologii informacyjnej (K1\_W28)

###### Umiejętności

U1 - Efektywnie korzysta z usług internetowych w celu wyszukiwania informacji oraz ich przesyłania, tworzy prezentację multimedialną. (K1\_U03)

U2 - Korzysta z podstawowych możliwości programów komputerowych w zakresie edycji tekstu, obliczeń, prezentacji wyników. (K1\_U02, K1\_U03)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Ma potrzebę permanentnej edukacji informacyjnej (K1\_K01)

K2 - Pracuje samodzielnie i w zespole realizując wyznaczone zadania. (K1\_K01, K1\_K03)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Krzymowski B., 2002r., "OFFICE XP po polsku", wyd. Komputerowa Oficyna Wydawnicza „HELP”, 2) Sikorski W., 2004r., "Podstawy technik informatycznych", wyd. Mikom, 3) Kopertowska M., 2004r., "Użytkowanie komputerów", wyd. Mikom, 4) Kopertowska M., Sikorski W., 2006r., "Przetwarzanie tekstu", wyd. PWN Warszawa, 5) Kopertowska M., Sikorski W., 2005r., "Arkusze kalkulacyjne", wyd. PWN, Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Edney A., 2007r., "PowerPoint 2007 PL", wyd. Helion, 2) Szeliga M., 2002r., "Windows XP Professional PL.", wyd. HELION, 3) Masłowski K., 2000r., "Excel w praktyce – przykłady i ćwiczenia", wyd. Edition, 4) McFeries P., 2011r., "Excel 2010 PL, formuły i funkcje", wyd. Helion, 5) Papińska-Kacperk J., 2008r., "Usługi w sieciach informatycznych", wyd. PWN.

##### Przedmiot/moduł:

TECHNOLOGIA INFORMACYJNA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 11302-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/I

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia komputerowe, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 10/2

Ćwiczenia: 20/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, K1)

Ćwiczenia

Ćwiczenia komputerowe - Praktyczne wykonanie zadań z wykorzystaniem komputera. (U1, U2, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium praktyczne 1 - Weryfikacja prowadzona w oparciu o praktyczne wykorzystanie wiedzy i umiejętności z wykorzystaniem komputera, w

zakresie realizowanym w trakcie ćwiczeń i wykładów (2 kolokwia, 1 prezentacja). (W1, U1, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Brak

**Wymagania wstępne:** posiadana wiedza z zakresu szkoły ponadgimnazjalnej

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Towaroznawstwa Ogólnego i

Doświadczalnictwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 121, 10-719

Olsztyn

tel./fax 523-34-24

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Daria Murawska

**e-mail:** daria.murawska@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Wiesław Brzozowski, dr Stanisław Drozda, dr, dr

hab. inż. Daria Murawska

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### TECHNOLOGIA INFORMACYJNA INFORMATION TECHNOLOGY

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	10,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	20,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do projektu prezentacji	4,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	12,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia	8,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	24,0 godz.
	24,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,87**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01002-10-BF**

## TOWAROZNAWSTWO PRODUKTÓW DROBIARSKICH

**ECTS: 2**

## COMMODITY SCIENCE OF POULTRY PRODUCTS

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Charakterystyka surowców drobiarskich: pierza, jaj i mięsa drobiowego. Czynniki wpływające na ich jakość. Technologia utylizacji pierza ptaków grzebiących. Jajo jako pokarm dla człowieka i nie tylko. Technologia uboju ptaków wodnych i grzebiących. Przydatność tuszek poszczególnych gatunków ptaków do przetwórstwa.

#### ĆWICZENIA

Rozpoznawanie pierza ptaków wodnych i grzebiących. Uszlachetnianie pierza ptaków wodnych. Metody badań laboratoryjnych pierza. Metody oceny jakości jaj. Klasyfikacja wagowa i jakościowa jaj. Właściwości funkcjonalne żółtka i białka jaj. Wydajność rzeźna, właściwości fizykochemiczne i funkcjonalne mięsa poszczególnych części tuszek drobiowych różnych gatunków ptaków

#### CEL KSZTAŁCENIA

Uzyskanie kompleksowej wiedzy z zakresu surowców pochodzenia drobiarskiego: pierza ptaków wodnych i grzebiących, jaj kurzych oraz mięsa poszczególnych gatunków ptaków, ich przydatności do przetwórstwa.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W03+++, R1A\_W05+++, R1A\_U06++, R1A\_K06+, lnzA\_W02++, lnzA\_W03+, lnzA\_W05++, lnzA\_U02+, lnzA\_U05+, lnzA\_U06+, lnzA\_U07+, lnzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W07+, K1\_W10+, K1\_W15+, K1\_W25+, K1\_U16+, K1\_U19+, K1\_K07+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - zna charakterystykę towaroznawczą produktów drobiarskich: pierza, jaj i mięsa (K1\_W07, K1\_W15)

W2 - zna technologię ich produkcji, właściwości i metody ich wykorzystania i uszlachetniania (K1\_W10)

W3 - zna metody oceny jakości produktów drobiarskich (K1\_W25)

##### Umiejętności

U1 - analizuje wpływ środowiska na wartość produktów (K1\_U16)

U2 - ocenia podstawowe parametry jakości produktów drobiarskich (K1\_U19)

##### Kompetencje społeczne

K1 - jest w stanie ocenić skutki warunków chowu drobiu a ich wpływ na jakość produkcji (K1\_K07)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Grabowski T., Kijowski J., 2004r., "Mięso i przetwory drobiowe.", wyd. WNT Warszawa, 2) Majewska T., 2006r., "Drobiarstwo niekonwencjonalnie", wyd. Hoża Warszawa, 3) Niewiarowicz A., 1970r., "Technologia jaj.", wyd. WNT Warszawa, 4) Pikul J., 1993r., "Ocena technologiczna surowców i produktów przemysłu drobiarskiego.", wyd. AR, Poznań, 5) Pikul J., 1994r., "Ocena technologiczna jaj i przetworów z jaj", wyd. AR, Wrocław, 6) Trziszka T., 2000r., "Jajczarstwo.", wyd. AR, Wrocław.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Czasopismo, 2011r., "Polskie Drobiarstwo", wyd. Begepo Poznań, 2) Czasopismo, 2011r., "Indyk Polski.", wyd. Pro Agricola, Gietrzwałd, 3) Czasopismo, 2011r., "Hodowca Drobiu", wyd. Pro Agricola, Gietrzwałd..

#### Przedmiot/moduł:

TOWAROZNAWSTWO PRODUKTÓW DROBIARSKICH

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01002-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/1

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, U1)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - prezentacja multimedialna (W3, U2)

Ćwiczenia laboratoryjne - ocena pierza, jaj i mięsa (W3, U2, K1)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 2 - wypowiedź pisemna na określone pytania (W1, W2, W3, U1, U2)

Prezentacja 1 (multimedialna) - na określony temat (W1, W2, U1, U2, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Chów i hodowla drobiu  
**Wymagania wstępne:** znajomość technologii produkcji ptaków rzeźnych i technologii produkcji jaj konsumpcyjnych.

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Drobiarstwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 120-130, 10-719 Olsztyn

tel./fax 523-33-23, tel. 523-32-86

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Teresa Majewska

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Aleksandra Drażbo, prof. dr hab. Teresa Majewska, prof. dr hab. Emilia Mróz

#### Uwagi dodatkowe:

niektóre ćwiczenia realizowane w grupach do 16 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### TOWAROZNAWSTWO PRODUKTÓW DROBIARSKICH COMMODITY SCIENCE OF POULTRY PRODUCTS

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	12,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	5,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	7,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	17,0 godz.
	17,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,62**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01002-10-B

## TOWAROZNAWSTWO SUROWCÓW I PRODUKTÓW POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO

ECTS: 3,5

## COMMODITY SCIENCE OF RAW MATERIALS AND FOOD PRODUCTS OF ANIMAL ORIGIN

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Charakterystyka towaroznawcza wybranych surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego. Czynniki wpływające na jakość w/w surowców i produktów. Metody ich konserwowania i przechowywania.

#### ĆWICZENIA

Wymagania jakościowe stawiane surowcom i produktom pochodzenia zwierzęcego. Metody oceny i ocena wybranych cech jakościowych surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Scharakteryzowanie pod względem towar. wybranych sur. i prod. poch. zwierzęcego. Wykazanie związku pomiędzy jakością sur., a jakością produktu. Umiejętność wyboru i stosowania na poziomie podst. metod oceny jakości sur. i prod. poch. zwierzęcego. Świadomość znaczenia oceny jakości sur. i prod. poch. zwierzęcego w aspekcie ich bezpieczeństwa zdrowotnego, dyspozycyjności i atrakcyjności sensorycznej; kształtowanie odpowiedzialności za bezpieczeństwo pracy własnej i innych, oraz powierzony sprzęt.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W01+, R1A\_W02+, R1A\_W03++, R1A\_W04+++ , R1A\_W05++, R1A\_U06++, R1A\_U07+, R1A\_K01+, R1A\_K02+++ , R1A\_K03+, R1A\_K06++, R1A\_K07+, InzA\_W02+++ , InzA\_W03+, InzA\_U03+, InzA\_U05++, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_K01+, InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W04+, K1\_W07+, K1\_W13+, K1\_W19+, K1\_W20+, K1\_W24+, K1\_W25+, K1\_U16+, K1\_U19+, K1\_U21+, K1\_K01+, K1\_K02+, K1\_K03++, K1\_K07+, K1\_K08+, K1\_K09+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - charakteryzuje pod względem towaroznawczym surowce i produkty pochodzenia zwierzęcego (K1\_W07, K1\_W13)

W2 - omawia czynniki wpływające na jakość surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego wskazując na aspekty genetyczne i środowiskowe, przed- i poubojowe (K1\_W04, K1\_W19, K1\_W20, K1\_W24, K1\_W25)

##### Umiejętności

U1 - wskazuje i dyskutuje na temat rozwiązań umożliwiających poprawę jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego na drodze genetycznej, oraz poprzez optymalizację czynników środowiskowych i technologii produkcji (K1\_U16, K1\_U21)

U2 - ocenia podstawowe, wybrane parametry jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego (K1\_U19)

##### Kompetencje społeczne

K1 - wykazuje aktywność w dyskusji wykazując się kompetentną wiedzą, oraz kreatywność w odniesieniu do pozyskiwania surowców i produktów żywnościowych o gwarantowanej jakości; postrzega relacje pomiędzy rolniczymi oraz pozarolniczymi skutkami działań, a produkcją surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego bezpiecznych pod względem zdrowotnym i o wysokiej atrakcyjności sensorycznej (K1\_K01, K1\_K02, K1\_K07, K1\_K09)

K2 - pracuje samodzielnie i w zespole (K1\_K03)

K3 - ma świadomość konieczności przestrzegania zasad higieny i bezpieczeństwa pracy (K1\_K03, K1\_K08)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Jurchak M.E. , 1997r., "Mleko – produkcja, badanie, przerób", wyd. Wyd. SGGW, Warszawa, 2) Kortz J. , 1998r., "Ocena i wykorzystanie surowców rzeźnych", wyd. Wyd. ART, Szczecin, 3) Litwińczuk Z. (red.), 2004r., "Surowce zwierzęce - ocena i wykorzystanie.", wyd. Państwowe Wyd. Rolnicze i Leśne, Warszawa, 4) Zin M. (red.), 2008r., "Utrwalanie i przechowywanie żywności.", wyd. Wyd. UR, Rzeszów, 5) Zin M. (red.), 2009r., "Ocena żywności i żywienia", wyd. Wyd. UR, Rzeszów..

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Prost E. , 1985r., "Higiena mięsa", wyd. Państwowe Wyd. Rolnicze i Leśne, Warszawa, 2) Rak L, Morzyk K. , 2002r., "Chemiczne badanie mięsa", wyd. Wyd. AR, Wrocław, 3) Ziajka S. (red.), 1997r., "Mleczarstwo – zagadnienia wybrane", wyd. Wyd. ART, Olsztyn, t.I i II.

#### Przedmiot/moduł:

TOWAROZNAWSTWO SUROWCÓW I PRODUKTÓW  
POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01002-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/sestr:** II/3

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia laboratoryjne,

ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - merytoryczne przekazywanie

wiedzy przy pomocy prezentacji multimedialnej (W1, W2, U1, K1)

Ćwiczenia laboratoryjne - ocena jakości wybranych surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego (U2, K2, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 2 - wypowiedź pisemna z zakresu towaroznawstwa surowców i produktów

pochodzenia zwierzęcego na pytania obejmujące materiał z wykładów i ćwiczeń (W1, W2, U1)

Ocena pracy i współpracy w grupie 1 - udział i zaangażowanie w dyskusji (K1, K2, K3)

Sprawozdanie 1 - dotyczące wyników

przeprowadzonych analiz z zakresu oceny wybranych surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego (U2, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** znajomość podstawowego sprzętu i materiałów laboratoryjnych, umiejętność

posługiwania się podstawowym sprzętem laboratoryjnym

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców  
Zwierzęcych

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 161, 162,  
10-719 Olsztyn

tel./fax 523-38-33

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**  
dr inż. Katarzyna Śmiecińska

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Jerzy Gabriel Denaburski, dr inż. Katarzyna  
Śmiecińska, dr inż. Rafał Winarski

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### TOWAROZNAWSTWO SUROWCÓW I PRODUKTÓW POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO

**ECTS: 3,5**

### COMMODITY SCIENCE OF RAW MATERIALS AND FOOD PRODUCTS OF ANIMAL ORIGIN

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	47,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	3,0 godz.
- przygotowanie do sprawdzianów pisemnych	24,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
	42,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 89,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	33,0 godz.
	33,0 godz.

liczba punktów ECTS = 89,00 godz.: 25,43 godz./ECTS = **3,50 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,85** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,65** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,30**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01102-10-B**

### UPRAWA ŁĄK I PASTWISK

**ECTS: 2,5**

### GRASSLAND AND MEADOW CULTIVATION

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Rozmieszczenie użytków zielonych w Polsce i na świecie. Gospodarcze i przyrodnicze znaczenie użytków zielonych. Czynniki siedliskowe użytków zielonych. Podział użytków zielonych. Przyczyny degradacji użytków zielonych. Sposoby poprawy (zagospodarowania) użytków zielonych. Zasady racjonalnego użytkowania łąk i pastwisk. Nawożenie użytków zielonych. Pielęgnacja łąk i pastwisk. Rola użytków zielonych w ochronie środowiska.

##### ĆWICZENIA

Budowa morfologiczna traw. Charakterystyka gatunków traw wartościowych, mało wartościowych i bezużytecznych oraz roślin motylkowatych- morfologia, wymagania siedliskowe i zastosowanie. Pospolite ziola łąkowo-pastwiskowe. Chwasty użytków zielonych- podział, najważniejsze gatunki. Gatunki z rodziny turzycowatych i sitowatych. Rozpoznawanie roślin łąkowo-pastwiskowych w różnych siedliskach.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studentów z najważniejszymi gatunkami roślin łąk i pastwisk, zasadami racjonalnej gospodarki na użytkach zielonych oraz technologiami produkcji pasz na użytkach zielonych

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+, R1A\_U05+, R1A\_K05++, R1A\_K06++, InzA\_W05++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W11+, K1\_W18+, K1\_W21+, K1\_U11+, K1\_K06++

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Student wymienia i opisuje gospodarcze i przyrodnicze funkcje użytków zielonych (K1\_W11)

W2 - Student ma podstawową wiedzę z zakresu wymagań pokarmowych roślinności łąkowo-pastwiskowej, charakteryzuje najważniejsze gatunki roślin zbiorowisk trawiastych w aspekcie ich przydatności paszowej, a także wymagań pratotechnicznych i ekologicznych (K1\_W18)

W3 - Student ma ogólną wiedzę w zakresie zasad racjonalnego użytkowania łąk i pastwisk oraz wykazuje znajomość technologii produkcji pasz na użytkach zielonych (K1\_W21)

###### Umiejętności

U1 - Student posiada umiejętność rozpoznawania najważniejszych gatunków traw, roślin motylkowatych, turzycowatych i sitowatych oraz ziół i chwastów. Przyporządkowuje gatunki do określonych siedlisk. Klasyfikuje zbiorowiska trawiaste pod względem wartości gospodarczej i przyrodniczej (K1\_U11)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Jest odpowiedzialny za produkcję wysokiej jakości paszy (K1\_K06)

K2 - Jest wrażliwy na walory przyrodnicze ekosystemów trawiastych. Jest zorientowany na konieczność ochrony środowiska naturalnego (K1\_K06)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Rogalski M. (red), 2004r., "Łąkarstwo", wyd. Kurpisz, Poznań, 2) Falkowski M. (red), 1983r., "Łąkarstwo i gospodarka łąkowa", wyd. PWRiL, Warszawa, 3) Grzegorzczak S. (red), 2010r., "Rośliny zbiorowisk trawiastych", wyd. UWM, Olsztyn, 4) Moraczewski R. (red), 1996r., "Łąki i pastwiska w gospodarstwie rolnym", wyd. SGGW, Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Rutkowska B., 1984r., "Atlas roślin łąkowych i pastwiskowych", wyd. PWRiL, Warszawa, 2) Kozłowski S, Goliński P, Swędryziński A., 1988r., "Trawy w barwnej fotografii i zwięzłym opisie ich specyficznych cech", wyd. Parnas.

##### Przedmiot/moduł:

UPRAWA ŁĄK I PASTWISK

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01102-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** I/2

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 15/1

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Wykład z prezentacją multimedialną. (W1, W2, W3, K1, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - Audytoryjne z prezentacją multimedialną i terenowe. (W2, U1)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - Zaliczenie ćwiczeń z oceną - kolokwium ustne i pisemne. (W3, U1)

Sprawdzian pisemny 1 - Zaliczenie treści wykładowych - bez oceny. (W1, W2, W3, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Botanika, elementy fizjologii roślin, ekologia

**Wymagania wstępne:** -

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Łąkarstwa

**adres:** pl. Łódzki 1, pok. 10, 10-727 Olsztyn

tel. 523-34-93, fax 523-43-81

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Marzenna Olszewska

**e-mail:** marzenna.olszewska@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Jacek Alberski, dr inż. Adam Jan Kozikowski, dr

hab. inż. Marzenna Olszewska

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### UPRAWA ŁĄK I PASTWISK

**ECTS: 2,5**

### GRASSLAND AND MEADOW CULTIVATION

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	15,0 godz.
- zaliczenie przedmiotu	3,0 godz.
	35,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	15,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia pisemnego/ustnego przedmiotu	10,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	12,0 godz.
	37,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 72,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	15,0 godz.
	15,0 godz.

liczba punktów ECTS = 72,00 godz.: 28,80 godz./ECTS = **2,50 ECTS**

w zaokrągleniu: **2,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,22** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,28** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,52**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

16102-10-O

W-F I

ECTS: 1

PHYSICAL EDUCATION I

### 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, turystyka rowerowa i kajakowa, łyżwiarstwo, narciarstwo alpejskie, pływanie. 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 obozach.

#### 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 KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W04+, R1A\_U05+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K06+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W08+, K1\_W19+, K1\_U07+, K1\_K03+, K1\_K08+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Student zna pozytywny wpływ ćwiczeń fizycznych na organizm człowieka oraz sposoby podtrzymania zdrowia i sprawności fizycznej. Wie w jaki sposób zorganizować indywidualne zajęcia o charakterze rekreacyjnym. (K1\_W08, K1\_W19)

##### Umiejętności

U1 - Opanowanie umiejętności ruchowych przydatnych w podnoszeniu sprawności fizycznej oraz w rekreacyjnym uprawianiu wybranej dyscypliny. Potrafi bezpiecznie korzystać z obiektów i urządzeń sportowych oraz sędziować rywalizację w rekreacyjnej formie uprawianej dyscypliny. (K1\_U07)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Współdziałanie z innymi uczestnikami zajęć, umiejętność szybkiego komunikowania się oraz odpowiedzialność za wykonywanie wyznaczonych zadań. (K1\_K03)

K2 - Student zna główne zasady bezpieczeństwa obowiązujące na obiektach krytych/ hale sportowe, pływalnie/ i odkrytych/boiska, korty i stadiony/ oraz przepisy w wybranej grze sportowej lub rekreacyjnej. (K1\_K08)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

Brak

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

#### Przedmiot/moduł:

W-F I

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 16102-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** II/4

#### Rodzaje zajęć: ćwiczenia praktyczne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Ćwiczenia: 30/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Ćwiczenia

Ćwiczenia praktyczne - Ćwiczenia praktyczne w formie zadaniowej, ścisłej i zabawowej. Gry szkolne i wiaściwe. (W1, U1, K1, K2)

#### Forma i warunki zaliczenia

Ocena pracy i współpracy w grupie 1 - Zaliczenie na ocenę - ocena aktywności na zajęciach oraz ocena sprawności i umiejętności (W1, U1, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 1

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Studium Wychowania Fizycznego i Sportu  
adres: ul. Prawocheńskiego 7, 10-720 Olsztyn  
tel. (89)523-33-08, fax. (89)523-5-72

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**  
mgr Tomasz Żabiński

**e-mail:** tomasz.zabinski@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**  
mgr Tomasz Żabiński

#### Uwagi dodatkowe:

-

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### W-F I

ECTS: 1

### PHYSICAL EDUCATION I

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w ćwiczeniach

30,0 godz.

---

30,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

0,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM:

30,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

---

- zajęcia praktyczne

30,0 godz.

---

30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 30,00 godz.: 30,00 godz./ECTS = **1,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **1 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,00** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,00** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

16102-10-O

W-F II

ECTS: 1

PHYSICAL EDUCATION II

### 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, turystyka rowerowa i kajakowa, łyżwiarstwo, narciarstwo alpejskie, pływanie. 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 obozach.

#### 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 KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W04+, R1A\_U05+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K06+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W08+, K1\_W19+, K1\_U07+, K1\_K03+, K1\_K08+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Student zna pozytywny wpływ ćwiczeń fizycznych na organizm człowieka oraz sposoby podtrzymania zdrowia i sprawności fizycznej. Wie w jaki sposób zorganizować indywidualne zajęcia o charakterze rekreacyjnym. (K1\_W08, K1\_W19)

##### Umiejętności

U1 - Opanowanie umiejętności ruchowych przydatnych w podnoszeniu sprawności fizycznej oraz w rekreacyjnym uprawianiu wybranej dyscypliny. Potrafi bezpiecznie korzystać z obiektów i urządzeń sportowych oraz sędziować rywalizację w rekreacyjnej formie uprawianej dyscypliny. (K1\_U07)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Współdziałanie z innymi uczestnikami zajęć, umiejętność szybkiego komunikowania się oraz odpowiedzialność za wykonywanie wyznaczonych zadań. (K1\_K03)

K2 - Student zna główne zasady bezpieczeństwa obowiązujące na obiektach krytych/ hale sportowe, pływalnie/ i odkrytych/boiska, korty i stadiony/ oraz przepisy w wybranej grze sportowej lub rekreacyjnej. (K1\_K08)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

Brak

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

#### Przedmiot/moduł:

W-F II

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** O-przedmiot kształcenia ogólnego

**Kod ECTS:** 16102-10-O

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia praktyczne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Ćwiczenia

Ćwiczenia praktyczne - Ćwiczenia praktyczne w formie zadaniowej, ścisłej i zabawowej. Gry szkolne i wiaściwe. (W1, U1, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Ocena pracy i współpracy w grupie 1 - Zaliczenie na ocenę - ocena aktywności na zajęciach oraz ocena sprawności i umiejętności (W1, U1, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 1

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Studium Wychowania Fizycznego i Sportu  
adres: ul. Prawocheńskiego 7, 10-720 Olsztyn  
tel. (89)523-33-08, fax. (89)523-5-72

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

mgr Tomasz Żabiński

**e-mail:** tomasz.zabinski@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

mgr Tomasz Żabiński

**Uwagi dodatkowe:**

-

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### W-F II

**ECTS: 1**

### PHYSICAL EDUCATION II

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w ćwiczeniach

30,0 godz.

---

30,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

0,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM:

30,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne

---

30,0 godz.

---

30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 30,00 godz.: 30,00 godz./ECTS = **1,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **1 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,00** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,00** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

### WYBRANE ZAGADNIENIA Z AMATORSKIEGO CHOWU ZWIERZĄT

ECTS: 2

### SELECTED PROBLEMS OF NON-PROFESSIONAL ANIMAL REARING

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Rola i znaczenie zwierząt amatorskich w życiu człowieka. Organizacje zrzeszające hodowców zwierząt amatorskich. Przepisy prawne oraz dokumentacja niezbędna w chowie zwierząt amatorskich. Ogólna charakterystyka, pochodzenie, środowisko bytowania; bażantów, gadów, gołębi, papug i kanarków.

##### ĆWICZENIA

Zakup zwierząt i ich oswojenie. Warunki utrzymania, żywienie, rozmnażanie i profilaktyka zdrowotna. Wystawy.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Nabywanie teoretycznych podstaw z zakresu prowadzenia amatorskiego chowu zwierząt. Poznanie budowy anatomicznej, żywienia, specyficznych jednostek chorobowych oraz metod rozmnażania bażantów, gadów, gołębi, papug i kanarków. Umiejętność połączenia i wykorzystania zdobytej wiedzy w poprawnym podejmowaniu decyzji z zakresu prowadzenia chowu zwierząt amatorskich. Aktywizacja studentów w zakresie korzystania z dostępnych źródeł informacji w celu poszerzenia wiedzy w praktyce.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_U02+, R1A\_U03+, R1A\_U06+, R1A\_K02+, R1A\_K04+, R1A\_K05+, R1A\_K06+, InzA\_W03+, InzA\_W04+, InzA\_W05+, InzA\_U01+, InzA\_U07+, InzA\_K01++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W06+, K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U03+, K1\_U14+, K1\_K02+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K07+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - zna podstawowe zasady organizacyjno-prawne z zakresu amatorskiego chowu zwierząt (K1\_W06)

W2 - charakteryzuje najpopularniejsze gatunki zwierząt amatorskich i ogólne zasady chowu (K1\_W15, K1\_W17)

###### Umiejętności

U1 - identyfikuje i ocenia zagrożenia wynikające z chowu zwierząt niebezpiecznych dla człowieka (K1\_U14)

U2 - przygotowuje i przedstawia prezentację multimedialną na wskazany temat z zakresu chowu amatorskiego chowu zwierząt (K1\_U01, K1\_U02, K1\_U03)

###### Kompetencje społeczne

K1 - wykazuje się odpowiedzialnością za dobrostan zwierząt i ma świadomość postępowania z gatunkami objętymi ochroną (K1\_K05, K1\_K07)

K2 - pracuje samodzielnie i zespołowo realizując wyznaczone działania (K1\_K02, K1\_K04)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Berger L., 2000r., "Płazy i gady Polski.", wyd. PWN, 2) Frindt i in., 2000r., "Gołębie rasowe", wyd. HOŻA, Warszawa, 3) Pruszwicz A., 2000r., "Hodowla ptaków ozdobnych", wyd. Wyd. Multico, Wa-wa, 4) Thiel D., 1999r., "Utrzymanie i pielęgnacja kota", wyd. Wyd. Mulico, Wa-wa, 5) Głarski Z., 2009r., "Nasze gołębie. Rasy polskie.", wyd. Wyd. HOŻA, Wa-wa, 6) Mróz E., 2003r., "Bażanty", wyd. Wyd. HOŻA, Wa-wa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Bessant C., 2002r., "Kot", wyd. KDC, 2) Alderton D., 1994r., "Ty i twoje ptaki", wyd. Wyd. Muza SA, Wa-wa, 3) Pawłowski J., 2010r., "Gołębie rasowe", wyd. Wyd. Solex sp. z o.o. Kielce, 4) Inni, "inne dowolne pozycje w wybranym zakresie treści".

#### Przedmiot/moduł:

WYBRANE ZAGADNIENIA Z AMATORSKIEGO CHOWU ZWIERZĄT

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20

Ćwiczenia: 10

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją

multimedialną (W1, W2, U1, K1)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - audytoryjne, prezentacje

multimedialne (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Prezentacja 1 (multimedialna) - ćwiczenia -

przygotowanie prezentacji multimedialnej, zaliczenie

końcowe na podstawie ocen otrzymanych z

zaliczenia poszczególnych części (W1, W2, U1, U2,

K1, K2)

Analiza kontrolna 1 - zaliczenie bez oceny (W1, W2,

U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** zoologia, fizjologia,

anatomia zwierząt

**Wymagania wstępne:** znajomość podstawowych

zagadnień z zakresu fizjologii, anatomii i dobrostanu

zwierząt

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Towaroznawstwa Ogólnego i

Doświadczalnictwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 121, 10-719

Olsztyn

tel./fax 523-34-24

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Danuta Michalik

**e-mail:** danuta.michalik@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw., dr inż.

Katarzyna Anna Kleczek, prof. dr hab. Danuta

Michalik, prof. dr hab. Emilia Mróz

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### WYBRANE ZAGADNIENIA Z AMATORSKIEGO CHOWU ZWIERZĄT

**ECTS: 2**

**SELECTED PROBLEMS OF NON-PROFESSIONAL ANIMAL REARING**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zaliczenia pisemnego przedmiotu: materiał wykładowy stanowi integralną część zagadnień realizowanych podczas ćwiczeń	9,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	15,0 godz.
	24,0 godz.
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta <b>OGÓŁEM:</b>	55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	25,0 godz.
	25,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 28,50 godz./ECTS = **1,93 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,88**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

### WYBRANE ZAGADNIENIA Z HODOWLI, UŻYTKOWANIA I REHABILITACJI KONI

ECTS: 2

### SELECTED PROBLEMS OF HORSE BREEDING, EQUINE MANAGEMENT AND REHABILITATION

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Charakterystyka przyrodnicza i rozwój filogenetyczny koniowatych. Współcześni potomkowie dzikich koni i ostatni ich przedstawiciele. Bioróżnorodność w hodowli zwierząt. Programy ochrony zasobów genetycznych koni. Specyfika i najważniejsze cele poszczególnych programów. Niekonwencjonalne metody użytkowania i wykorzystania koni. Wybrane zagadnienia z rehabilitacji koni (najczęstsze urazy i miejsca urazów). Elementy fizjoterapii i naturalnych metod leczenia koni.

##### ĆWICZENIA

Systemy utrzymania koni (konwencjonalne i niekonwencjonalne warunki utrzymania). Stajnie i budowlę towarzyszące. Przygotowanie koni do wystaw i pokazów oraz praktyczna ocena wg kryteriów obowiązujących na wystawach. Repetytorium z topografii konia, funkcje mięśni i stawów. Udzielanie pomocy koniom w nagłych wypadkach (zakładanie opatrunków, bandażowanie). Fizjoterapia w leczeniu i rehabilitacji koni (przykłady urządzeń, ich działanie i zastosowanie). Techniki masażu, biernego rozciągania.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Celem jest uzupełnienie wiedzy hipologicznej z zakresu charakterystyki przyrodniczej i pochodzenia koni; zagadnień związanych z bioróżnorodnością i ochroną zasobów genetycznych koni; poznanie niekonwencjonalnych metod użytkowania i wykorzystania koni; opanowanie podstawowej wiedzy nt. urazów i miejsc urazów u koni oraz naturalnych metod ich leczenia.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W05+++, R1A\_U01+, R1A\_U05+, R1A\_K04+, R1A\_K07+, InzA\_W02++, InzA\_W05+, InzA\_U01+, InzA\_U07+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W24+, K1\_W25+, K1\_U01+, K1\_U07+, K1\_K04+, K1\_K09+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Rozpoznaje i opisuje inne rodzaje koniowatych oraz rasy koni uczestniczące w programach ochrony zasobów genetycznych. (K1\_W15)

W2 - Zna metody oceny wartości hodowlanej i użytkowej koni objętych programami ochronnymi. (K1\_W25)

W3 - Zna podstawowe zagadnienia z zakresu profilaktyki zootechnicznej i dobrostanu w odniesieniu udzielania pomocy koniom w nagłych wypadkach i ich późniejszej rehabilitacji. (K1\_W24)

###### Umiejętności

U1 - Korzysta z dostępnych źródeł i form informacji w celu rozwiązania konkretnego problemu lub zadania wynikającego z realizacji danego programu ochrony zasobów genetycznych koni. (K1\_U01)

U2 - Ocenia w zakresie podstawowym prawidłowość przebiegu czynności najważniejszych narządów i ich układów u koni do wykorzystania w rehabilitacji (stosowania różnych technik masażu i rozciągania koni oraz (K1\_U07)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury genetycznej, hodowlanej, środowiskowej i ekonomicznej związane z realizacją programów ochrony zasobów genetycznych koni. (K1\_K04)

K2 - Jest zorientowany na ciągłe podnoszenie kwalifikacji zawodowych, umożliwiających aktywne uczestniczenie w tzw. „przemysle końskim” (w sferze gospodarczej i społecznej). (K1\_K09)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Bromiley M. , 2004r., "Naturalne metody w leczeniu koni", wyd. Wyd. SIMA WLW, Warszawa, 2) Bromiley M, 2009r., "Urazy u koni, ich leczenie i rehabilitacja", wyd. Wyd. SIMA WLW, Warszawa, 3) Anioł-Kwiatkowska J. , 1993r., "Rośliny leczące zwierzęta", wyd. Wyd. Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa, 4) Blendinger W. , 1984r., "ABC zdrowia konia, profilaktyka i leczenie", wyd. Zrzeszenie Studentów Polskich, ZTK, Zbrosławice, 5) Pruski W. , 1962r., "Dziki konie azjatyckie Equus Przewalski Polak.", wyd. Roczniki Nauk Rolniczych, t.tom 101-D, s.5-89, 6) Wittek C. , 2008r., "Medycyna naturalna dla koni. Domowe i naturalne środki lecznicze", wyd. Wyd. SLOVART, Bratislava.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Grabowski J. , 1982r., "Hipologia dla wszystkich", wyd. Wyd. KAW, Warszawa, 2) Polakowska M. , 1982r., "Leśne rośliny zielarskie", wyd. PWRiL, Warszawa, 3) Kuźnicka B., Dziak M. , 1988r., "Zioła i ich zastosowanie. Historia i współczesność", wyd. Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa, 4) Kwiatkowski M. , 1991r., "Polscy malarze koni", wyd. Krajowa Agencja Wydawnicza, Warszawa.

##### Przedmiot/moduł:

WYBRANE ZAGADNIENIA Z HODOWLI, UŻYTKOWANIA I REHABILITACJI KONI

**Obszar kształcenia:** nauki przyrodnicze, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B<sub>F</sub>-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia praktyczne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną. (W1, W2, W3, K1)

Ćwiczenia

Ćwiczenia praktyczne - Ćwiczenia praktyczne w laboratorium zwierzęcym (stajnia). (W1, W3, U1, U2, K1, K2)

Ćwiczenia terenowe - Ćwiczenia terenowe. (W1, W3, U2, K1)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 2 - Zaliczenie treści ćwiczeń na ocenę. (W3, U2, K1)

Kolokwium pisemne 1 - Zaliczenie pisemne treści wykładów na ocenę. (W1, W2, W3)

Kolokwium ustne 1 - Zaliczenie ustne treści wykładów na ocenę. (W1, W2, W3, U1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Chów i hodowla koni, Etologia koni, Wybrane aspekty nowoczesnych metod chowu i hodowli koni

**Wymagania wstępne:** ogólna wiedza na temat chowu, hodowli i użytkowania koni obowiązująca na kierunku zootechnika

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Katedra Hodowli Koni i Jeździectwa

**adres:** ul. Romana Prawocheńskiego 2, pok. 294., 10-720 Olsztyn

tel./fax 523-33-96

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Zbigniew Józef Jaworski

**e-mail:** zbigniew.jaworski@wp.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Zbigniew Józef Jaworski

##### Uwagi dodatkowe:

grupa do 12 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### WYBRANE ZAGADNIENIA Z HODOWLI, UŻYTKOWANIA I REHABILITACJI KONI

**ECTS: 2**

### SELECTED PROBLEMS OF HORSE BREEDING, EQUINE MANAGEMENT AND REHABILITATION

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	5,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia ustnego przedmiotu	14,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	5,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	10,0 godz.
	10,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 27,50 godz./ECTS = **2,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,36**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**04902-10-A**

### ZARZĄDZANIE

**ECTS: 1**

### MANAGEMENT

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Miejsce i znaczenie teorii zarządzania wśród innych dyscyplin naukowych. Istota zarządzania i jego znaczenie. Funkcje zarządzania. Istota pracy kierowniczej – role i umiejętności kierownicze, źródła władzy. Style kierowania. Procesy informacyjno-decyzyjne w zarządzaniu i ich ograniczenia. Zarządzanie potencjałem społecznym. Kultura organizacyjna – istota, elementy, uwarunkowania. Zarządzanie zmianą a rozwój organizacji.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studentów z teoretycznymi podstawami zarządzania. Nabycie podstawowych umiejętności podejmowania decyzji, identyfikacji problemów zarządzania, wyboru podstawowych koncepcji i metod zarządzania, rozumienia zasad i prawidłowości funkcjonowania instrumentów zarządzania.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W09+, R1A\_U05+, R1A\_K08+, InzA\_W03+, InzA\_W04+, InzA\_U04+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W29+, K1\_U10+, K1\_K10+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Student posiada elementarną wiedzę w zakresie teoretycznych podstaw funkcjonowania i zarządzania przedsiębiorstwem, rozumie powiązania pomiędzy obszarami i funkcjami zarządzania, zna podstawowe metody zarządzania. (K1\_W29)

###### Umiejętności

U1 - Analizuje działalność przedsiębiorstwa ze szczególnym uwzględnieniem różnych zasobów. (K1\_U10)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Prezentuje perspektywiczne i przedsiębiorcze myślenie w kontekście wykorzystania zdobytych informacji i umiejętności w działaniach związanych z przyszłą pracą zawodową. (K1\_K10)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Koźmiński A.K., Piotrowski W., 2005r., "Zarządzanie. Teoria i praktyka", wyd. PWN, s.792, 2) Niedzielski E. [red.], 2006r., "Wybrane zagadnienia z podstaw zarządzania", wyd. UWM, s.259, 3) Stoner J. A. F., Wankel C., 2001r., "Kierowanie", wyd. PWE, s.534.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Griffin R.W., 2004r., "Podstawy zarządzania organizacjami", wyd. PWN, s.806, 2) Bednarski A. , 2001r., "Zarys teorii organizacji i zarządzania", wyd. TNOIK, s.470, 3) Wajda A. , 200r., "Organizacja i zarządzanie.", wyd. PWE, s.298.

##### Przedmiot/moduł:

ZARZĄDZANIE

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 04902-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/4

##### Rodzaje zajęć: wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - wykład z prezentacją multimedialną (W1, U1, K1)

##### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - pytania otwarte (W1, U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 1

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Katedra Organizacji i Zarządzania

**adres:** ul. Romana Prawocheńskiego 3, pok. 104,

10-720 Olsztyn

tel./fax 523-34-98

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr inż. Aldona Krystyna Orłowska

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Aldona Krystyna Orłowska

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ZARZĄDZANIE MANAGEMENT

ECTS: 1

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
	17,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	10,0 godz.
	10,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 27,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	0,0 godz.
	0,0 godz.

liczba punktów ECTS = 27,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **1,08 ECTS**

w zaokrągleniu: **1 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **0,63** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,37** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,00**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-BF

## ZIOŁA I ROŚLINY LECZNICZE W ZOOTECHNICIE

ECTS: 2

## HERBS AND THERAPEUTIC PLANTS IN ANIMALS HUSBANDRY

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Zioła i rośliny lecznicze w różnych kulturach i okresach rozwoju cywilizacji. Związki czynne w roślinach i ich wpływ na organizm zwierząt. Rodzaje i metody pozyskiwania oraz przetwarzania ziół i roślin leczniczych. Urządzenia techniczne w gospodarce zielarskiej. Zastosowanie ziół, roślin leczniczych i preparatów w zootechnice.

#### ĆWICZENIA

Charakterystyczne cechy botaniczne najważniejszych ziół i roślin leczniczych służące do ich rozpoznawania. Dobór roślin i ziół do stosowania w profilaktyce produkcji zwierzęcej. Metody pozyskiwania i przetwarzania ziół i roślin leczniczych. Organizacja i funkcjonowanie gospodarstwa zielarskiego.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie podstawowej wiedzy o ziołach i roślinach leczniczych stosowanych w zootechnice. Nabycie umiejętności rozpoznawania najważniejszych ziół i roślin leczniczych i możliwości ich zastosowania. Aktywizacja studentów do korzystania z dostępnych źródeł informacji w celu poszerzenia wiedzy z zakresu stosowania ziół i roślin leczniczych w zootechnice.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+, R1A\_U01+, R1A\_U07+, R1A\_K04+, R1A\_K05+, R1A\_K06+, R1A\_K07+, InzA\_W02+, InzA\_W05+, InzA\_U01+, InzA\_U03+, InzA\_U05+, InzA\_U07+, InzA\_K01+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W10+, K1\_W19+, K1\_W24+, K1\_U01+, K1\_U21+, K1\_K04+, K1\_K06+, K1\_K09+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Student posiada podstawową wiedzę o związkach czynnych w ziołach i roślinach leczniczych (K1\_W19)

W2 - Student zna metody pozyskiwania i przetwarzania ziół i roślin leczniczych (K1\_W10)

W3 - Student zna podstawowe uwarunkowania zastosowania ziół i roślin leczniczych w zootechnice (K1\_W24)

##### Umiejętności

U1 - Student potrafi rozpoznawać najważniejsze zioła i rośliny lecznicze (K1\_U01)

U2 - Student potrafi dobrać odpowiednie rośliny i zioła do zastosowania w zootechnice (K1\_U21)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Student dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy związane z możliwościami stosowania ziół i roślin leczniczych w zootechnice (K1\_K04)

K2 - Prezentuje postawę proekologiczną w chowie zwierząt (K1\_K06)

K3 - Ma potrzebę uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniającej się wiedzy z zakresu zootechniki i chowu zwierząt (K1\_K09)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Anioł-Kwiatkowska J., 1993r., "Rośliny leczące zwierzęta", wyd. WSZiP Warszawa. 2) Sadowska A., 2003r., "Rośliny lecznicze w weterynarii i zootechnice", wyd. SGGW Warszawa.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Kohlmünzer S., 2000r., "Farmakognazja", wyd. PZWL Warszawa, 2) Lewandowski L., Lewicka M., Janowicz P., 1997r., "Zarys dietetyki weterynaryjnej", wyd. AR Wrocław, 3) Samochowiec L., 2002r., "Kompedium ziołolecznictwa", wyd. Urban&Partner Wrocław, 4) Senderski M.E., 2004r., "Prawie wszystko o ziołach. Poradnik", wyd. M.E. Senderski, Podkowa Leśna.

#### Przedmiot/moduł:

ZIOŁA I ROŚLINY LECZNICZE W ZOOTECHNICIE

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykłady informacyjne z prezentacjami multimedialnymi (W1, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - Omawianie tematów z dyskusją, rozpoznawanie ziół, prezentacje studentów (U1, U2, K1)

Ćwiczenia terenowe - Poznanie ziół w środowisku naturalnym i w uprawie polowej oraz pozyskiwania i przetwarzania. (W2, K2, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - Składa się z części testowej i opisowej. (W1, W2, W3, K2, K3)

Sprawozdanie 2 - sprawozdanie w postaci wykonanego przez studenta zielnika (U1, U2, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Botanika i fizjologia roślin, Higiena, profilaktyka i dobrostan zwierząt

**Wymagania wstępne:** Podstawowa wiedza z botaniki oraz profilaktyki chorób zwierząt

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Higieny Zwierząt i Środowiska

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 109, Olsztyn  
tel./fax 523-32-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Anna Wójcik, prof. UWM

**e-mail:** awojcik@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Anna Wójcik, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ZIOŁA I ROŚLINY LECZNICZE W ZOOTECHNICIE

**ECTS: 2**

### HERBS AND THERAPEUTIC PLANTS IN ANIMALS HUSBANDRY

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zaliczenia pisemnego	12,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
- przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń	2,0 godz.
	24,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 55,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	12,0 godz.
	12,0 godz.

liczba punktów ECTS = 55,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **2,20 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,13** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,87** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,48**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

13902-10-A

ZOOLOGIA

ECTS: 4

ZOOLOGY

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Zarys systematyki zwierząt (bezkręgowych i kręgowych), cechy uwzględniane przy klasyfikacji zwierząt, ich pierwotność i zaawansowanie. Pojęcia ekologiczne, interakcje między gatunkowe (pasożytnictwo - chorobotwórczość). Hipotezy i teorie filogenetyczne dotyczące powstania się grup taksonomicznych oraz koncepcje pasożytnictwa.

#### ĆWICZENIA

Przedstawiciele Królestw: Protista i Animalia - poznanie cech diagnostycznych oraz morfologii funkcjonalnej. Wybrane gatunki pasożytnicze zwierząt hodowlanych i człowieka oraz szkodniki roślin uprawnych.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Poznanie zarysu systematyki zwierząt, cech uwzględnianych przy ich klasyfikacji. Przybliżenie pojęć ekologicznych, interakcje między gatunkowe. Zapoznanie z hipotezami i teoriami filogenetycznymi dotyczące powstania się grup taksonomicznych oraz koncepcji pasożytnictwa. Poznanie cech diagnostycznych oraz morfologii funkcjonalnej przedstawicieli Królestw: Protista i Animalia i wybranych gatunki pasożytnicze zwierząt, człowieka i roślin.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04++, R1A\_U05+++, R1A\_K01+, R1A\_K05+, R1A\_K06++, R1A\_K07+, InzA\_K01+, InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W14+, K1\_W19+, K1\_U06+, K1\_U07+, K1\_U11+, K1\_K01+, K1\_K06+, K1\_K08+, K1\_K09+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - ma podstawową wiedzę z zakresu systematyki i taksonomii zwierząt bezkręgowych i kręgowych w zakresie opisu faktograficznego oraz rekonstrukcji filogenetycznej, a także ich budowy, rozwoju, rozmnażania, występowania oraz znaczenia biologicznego i gospodarczego (K1\_W14)

W2 - tłumaczy mechanizmy podstawowych procesów fizjologicznych zwierząt na różnych poziomach organizacji biologicznej oraz związku między funkcjonowaniem organizmów a środowiskiem ich życia (K1\_W19)

##### Umiejętności

U1 - analizuje podstawowe zależności między organizacją struktury i procesami fizjologicznymi zwierząt na różnych poziomach organizacji biologicznej (K1\_U06)

U2 - ocenia w zakresie podstawowym prawidłowość przebiegu czynności najważniejszych narządów i ich układów w zdrowym organizmie zwierzęcym oraz zachowanie się zwierząt w różnych warunkach środowiskowych (K1\_U07)

U3 - analizuje zależności między abiotycznymi i biotycznymi elementami ekosystemu oraz przystosowania gatunku (K1\_U11)

##### Kompetencje społeczne

K1 - ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie (K1\_K01)

K2 - prezentuje postawę proekologiczną i odpowiedzialności za otaczający go świat ożywiony na różnych poziomach jego organizacji, wynikającą ze świadomości ryzyka związanego ze stosowaniem czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych (K1\_K06)

K3 - ma świadomość konieczności przestrzegania zasad higieny, bezpieczeństwa pracy (K1\_K08)

K4 - jest zorientowany w ciągłym podnoszeniu kwalifikacji (K1\_K09)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Hempel-Zawitkowska J. , 2006r., "Zoologia dla uczelni rolniczych", wyd. PWN, 2) Hempel-Zawitkowska J. , 1995r., "Zoologia dla uczelni rolniczych", wyd. PWN, 3) Jura Cz. , 1997r., "Bezkęgowce - Podstawy morfologii funkcjonalnej, systematyki i filogenezy", wyd. PWN, 4) Lonc E., Złotorzycka J. , 1995r., "Ćwiczenia z parazytologii dla studentów biologii", wyd. Wyd. Uniw. Wrocławskiego, 5) Rajski A. , 1983r., "Zoologia", wyd. PWN, t.I/II, 6) Brylińska M. , 2000r., "Ryby słodkowodne Polski", wyd. PWN, 7) Szczerbowski J. , 1993r., "Rybnictwo śródlądowe", wyd. IRŚ, 8) Diesener G., Reichholf J. , 1997r., "Płazy i gady", wyd. GeoCenter, 9) Dobrowolski i in. , 1972r., "Ptaki Europy", wyd. PWN, 10) Dobrowolski i in. , 1991r., "Ptaki Europy", wyd. Elipsa, 11) Serafiński W. , 1972r., "Ssaki Polski", wyd. , PZWSz.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

#### Przedmiot/moduł:

ZOOLOGIA

**Obszar kształcenia:** nauki przyrodnicze

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** A-przedmiot podstawowy

**Kod ECTS:** 13902-10-A

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** I/I

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia laboratoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/2

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny, prelekcja, objaśnienie, wykład problemowy (W1, W2, U1, U2, U3, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia laboratoryjne z prezentacją multimedialną (W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2, K3, K4)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin pisemny (test wielokrotnego wyboru) -

student odpowiada na pytania (W1, W2, U1, U2, U3, K2)

Sprawdzian pisemny 1 - wejściówka na początku

każdego ćwiczenia (W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2, K3, K4)

**Liczba punktów ECTS:** 4

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** brak

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Zoologii

adres: ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 261, 10-718 Olsztyn

tel./fax 523-32-61

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Aleksander Bielecki

e-mail: alekb@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr Iwona Jeleń, dr inż. Jolanta Barbara Szlachciak

#### Uwagi dodatkowe:

terminu zapisu na pierwszych zajęciach

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ZOOLOGIA

**ECTS: 4**

### ZOOLOGY

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin	2,0 godz.
- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	49,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do egzaminu	20,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń	20,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
	55,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 104,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 104,00 godz.: 26,00 godz./ECTS = **4,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **4 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,88** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,12** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,15**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01002-10-BF**

**ŁOWIECTWO**

**ECTS: 2**

**GAME MANAGEMENT**

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Historia oraz stan obecny łowiectwa w Polsce. Wybrane przepisy prawne regulujące łowiectwo w Polsce. Sposoby zagospodarowania łowisk polnych i leśnych. Ważniejsze choroby zwierząt łownych. Łowiectwo w innych krajach europejskich oraz na Świecie.

#### ĆWICZENIA

Przegląd biologii wybranych gatunków łownych. Sposoby pozyskiwania poszczególnych gatunków zwierzyny. Obrót dziczyzną.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z biologią najważniejszych gatunków zwierząt łownych. Przedstawienie najważniejszych przepisów prawnych związanych z prowadzeniem gospodarki łowieckiej oraz krajowym systemem łowiectwa. Zaprezentowanie rocznego cyklu prac prowadzonych w obwodach łowieckich z uwzględnieniem poprawy warunków bytowania zwierząt w łowiskach. Sposoby uzyskiwania mięsa oraz skór najwyższej jakości pochodzących od zwierzyny.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W06+, R1A\_U02+, R1A\_U06+, R1A\_K04+, R1A\_K06+, InzA\_W03+, InzA\_U06+, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W16+, K1\_W26+, K1\_U02+, K1\_U16+, K1\_K04+, K1\_K07+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - zna zależności ekologiczne oraz funkcjonowanie ekosystemów w łowiskach (K1\_W16)

W2 - prezentuje wiedzę związaną z łowiectwem jako formą ochrony przyrody (K1\_W26)

##### Umiejętności

U1 - prezentuje własne stanowisko i poglądy dotyczące łowiectwa (K1\_U02)

U2 - wskazuje rozwiązania związane z chowem zwierząt łownych (K1\_U16)

##### Kompetencje społeczne

K1 - dostrzega problemy hodowlane i środowiskowe dotyczące hodowli zwierzyny (K1\_K04)

K2 - ocenia różnorodne skutki działań związanych z prowadzeniem gospodarki łowieckiej (K1\_K07)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Bobek B., Morow K., Perzanowski K., Kosobucka M., 1992r., "Jeleń. Monografia przyrodniczo-łowiecka.", wyd. Świat, Warszawa, 2) Dzięciołowski R., 1994r., "Daniel", wyd. SGGW, 3) Janiszewski P., Daszkiewicz T., 2010r., "Zwierzęta łowne. Zasady prawidłowego pozyskiwania i zagospodarowania", wyd. UWM.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Bobek B., Morow K., Perzanowski K., 1984r., "Ekologiczne podstawy łowiectwa", wyd. PWRiL.

#### Przedmiot/moduł:

ŁOWIECTWO

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Bf-przedmiot kierunkowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01002-10-BF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** III/5

#### Rodzaje zajęć: ćwiczenia audytoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 10/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (U1, U2, K1, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - prezentacja multimedialna i dyskusja (W1, W2)

#### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - Opisanie i wyjaśnienie podanych zagadnień (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 2

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** brak

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa  
**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366, 356, 151, 149,, 10-719 Olsztyn

tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Paweł Janiszewski, prof. UWM

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Paweł Janiszewski, prof. UWM

#### Uwagi dodatkowe:

brak

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ŁOWIECTWO GAME MANAGEMENT

**ECTS: 2**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
	31,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Przygotowanie do kolokwiów	9,0 godz.
- Przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
	19,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 50,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	10,0 godz.
	10,0 godz.

liczba punktów ECTS = 50,00 godz.: 25,50 godz./ECTS = **1,97 ECTS**

w zaokrągleniu: **2 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,24** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,76** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,39**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-B

### ŻYWIENIE ZWIERZĄT I PASZOZNAWSTWO I

ECTS: 6

### ANIMAL NUTRITION AND FEEDSTUFFS I

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Ocena składu chemicznego pasz. Wartość pokarmowa pasz dla różnych gatunków zwierząt. Metody konserwowania i przechowywania. Sposoby podwyższania wartości odżywczej pasz. Ocena jakości i przydatności pasz w żywieniu zwierząt. Specyfika żywienia poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich. Bilansowanie i ocena stosowanych dawek pokarmowych.

##### ĆWICZENIA

Ocena składu chemicznego pasz i strawności składników pokarmowych, obliczenie wartości energetycznej i białkowej pasz dla różnych gatunków zwierząt. Ocena jakości konserwowanych pasz objętościowych i pasz treściwych. Ustalanie receptur mieszanek pasz treściwych przy użyciu techniki komputerowej. Bilansowanie i ocena dawek pokarmowych dla bydła i trzody chlewnej.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy z zakresu składu chemicznego, strawności i wartości pokarmowej pasz oraz specyfiki żywienia przeżuwaczy i zwierząt monogastrycznych. Umiejętność przeprowadzania oceny jakości i szacowania wartości energetycznej pasz, ocena efektywnego stosowania pasz w żywieniu z uwzględnieniem jakości uzyskiwanych produktów zwierzęcych.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W04+, R1A\_K04+, InzA\_W02++, InzA\_W05+++, InzA\_U01++, InzA\_U02+, InzA\_U05++, InzA\_U06++, InzA\_U07+++, InzA\_U08+, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W10++, K1\_W17+, K1\_W19+, K1\_U01+, K1\_U03+, K1\_U15+, K1\_U16+, K1\_U19+, K1\_K04+, K1\_K06+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

- W1 - Znajomość składu chemicznego i wartości pokarmowej i oceny jakości pasz. (K1\_W10)
- W2 - Znajomość metod konserwowania i modyfikacji wartości odżywczej w trakcie przechowywania (K1\_W10)
- W3 - Znajomość wymagań pokarmowych poszczególnych gatunków zwierząt. (K1\_W17, K1\_W19)

###### Umiejętności

- U1 - Potrafi korzystać z norm żywienia zwierząt metodami tradycyjnymi i przy pomocy programów komputerowych (K1\_U01, K1\_U03, K1\_U15)
- U2 - Posiada umiejętność przeprowadzenia oceny organoleptycznej jakości pasz (K1\_U19)
- U3 - Umiejętność oceny prawidłowości żywienia (K1\_U16)

###### Kompetencje społeczne

- K1 - Prezentuje postawę analityczną, podejścia metodologicznego do rozwiązywania problemów (K1\_K04)
- K2 - prezentuje postawę proekologiczną oraz przestrzegania dobrostanu zwierząt (K1\_K06)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

- 1) Praca zbiorowa pod red. D. Jamroz. , 2001r., "Żywienie zwierząt i paszoznawstwo.", wyd. PWN, t.1,2,3.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- 1) Pod red. M. Dymnickiej i J.L. Sokola. , 2001r., "Podstawy żywienia zwierząt", wyd. SGGW Warszawa, 2) Pod red. J. Chachulowej., 1996r., "Pasz", wyd. Fundacja. Rozwój SGGW Warszawa., 3) Praca zbiorowa pod red. S. Buraczewskiego i A. Ziolkowej. , 1992r., "Podstawy żywienia zwierząt i paszoznawstwo", wyd. Omnitech Press Warszawa, 4) Instytut Fizjologii i Żywienia. Zwierząt PAN, 2005r., "Normy żywienia drobiu", 5) Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt. Im. Jana Kielanowskiego., 1997r., "Normy żywienia koni", 6) Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt. Im. Jana Kielanowskiego., 1993r., "Normy żywienia świń", 7) Instytut Zootechniki, 1993r., "Normy żywienia bydła i owiec systemem tradycyjnym.", 8) Praca zbiorowa pod red. R. Jarrige'a. , 2009r., "Żywienie przeżuwaczy. Zalecane normy i tabele wartości pokarmowej pasz.", wyd. Omnitech Press, 9) Pod redakcją J. Mikołajczaka, 2006r., "Żywienie bydła", wyd. Wyd. Uczelniane ATR w Bydgoszczy, 10) Pod red. Wojciecha Zawadzkiego, 2008r., "Fizjologiczne podstawy żywienia zwierząt.", wyd. Wrocław, 11) Helmut Meyer, Manfred Coenen. , 2009r., "Żywienie koni.", wyd. PWRiL, Warszawa.

##### Przedmiot/moduł:

ŻYWIENIE ZWIERZĄT I PASZOZNAWSTWO I

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/3

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 30/2

Ćwiczenia: 45/3

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny (W1, W2, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia audytoryjne (W3, U1, U3, K2)

Ćwiczenia laboratoryjne - analiza chemiczna i instrumentalna, ocena sensoryczna, (U2, K1)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - ćwiczenia - zaliczenie z oceną na podstawie wyników kolokwium pisemnych (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 6

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Biochemia ogólna z elementami chemii organicznej, Fizjologia z elementami anatomii zwierząt, Mikrobiologia

**Wymagania wstępne:** wiedza z chemii organicznej, budowy fizjologii przewodu pokarmowego, umiejętność posługiwania się sprzętem laboratoryjnym oraz pakietem Office

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Żywienia Zwierząt i Paszoznawstwo

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 248, Olsztyn  
tel. 523-33-79, tel./fax 523-35-19

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Krzysztof Witold Lipiński, prof. UWM

**e-mail:** krzysztof.lipinski@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Krzysztof Witold Lipiński, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ŻYWIENIE ZWIERZĄT I PASZOZNAWSTWO I ANIMAL NUTRITION AND FEEDSTUFFS I

**ECTS: 6**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	30,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	45,0 godz.
	76,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Przygotowanie do kolokwiów	40,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	45,0 godz.
	85,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 161,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	45,0 godz.
	45,0 godz.

liczba punktów ECTS = 161,00 godz.: 26,80 godz./ECTS = **6,01 ECTS**

w zaokrągleniu: **6 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,83** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **3,17** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,68**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-10-B

## ŻYWIENIE ZWIERZĄT I PASZOZNAWSTWO II

ECTS: 4

## ANIMAL NUTRITION AND FODDER SCIENCE II

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Ocena składu chemicznego pasz. Wartość pokarmowa pasz dla różnych gatunków zwierząt. Metody konserwowania i przechowywania. Sposoby podwyższania wartości odżywczej pasz. Ocena jakości i przydatności pasz w żywieniu zwierząt. Specyfika żywienia poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich. Bilansowanie i ocena stosowanych dawek pokarmowych.

#### ĆWICZENIA

Ocena składu chemicznego pasz i strawności składników pokarmowych, obliczenie wartości energetycznej i białkowej pasz dla różnych gatunków zwierząt. Ocena jakości konserwowanych pasz objętościowych i pasz treściwych. Ustalanie receptur mieszanek pasz treściwych przy użyciu techniki komputerowej. Bilansowanie i ocena dawek pokarmowych dla bydła i trzody chlewnej.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy z zakresu składu chemicznego, strawności i wartości pokarmowej pasz oraz specyfiki żywienia przeżuwaczy i zwierząt monogastrycznych. Umiejętność przeprowadzenia oceny jakości i szacowania wartości energetycznej pasz, ocena efektywnego stosowania pasz w żywieniu z uwzględnieniem jakości uzyskiwanych produktów zwierzęcych.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W04+, R1A\_K04+, InzA\_W02++, InzA\_W05+++, InzA\_U01++, InzA\_U02+, InzA\_U05++, InzA\_U06++, InzA\_U07+++, InzA\_U08+, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W10++, K1\_W17+, K1\_W19+, K1\_U01+, K1\_U03+, K1\_U15+, K1\_U16+, K1\_U19+, K1\_K04+, K1\_K06+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - znajomość składu chemicznego i wartości pokarmowej i oceny jakości pasz. (K1\_W10)

W2 - znajomość metod konserwowania i modyfikacji wartości odżywczej w trakcie przechowywania. (K1\_W10)

W3 - znajomość wymagań pokarmowych poszczególnych gatunków zwierząt. (K1\_W17, K1\_W19)

##### Umiejętności

U1 - potrafi korzystać z norm żywienia zwierząt metodami tradycyjnymi i przy pomocy programów komputerowych. (K1\_U01, K1\_U03, K1\_U15)

U2 - posiada umiejętność przeprowadzenia oceny organoleptycznej jakości pasz. (K1\_U19)

U3 - umiejętność oceny prawidłowości żywienia. (K1\_U16)

##### Kompetencje społeczne

K1 - prezentuje postawę analityczną, podejścia metodologicznego do rozwiązywania problemów (K1\_K04)

K2 - prezentuje postawę proekologiczną oraz przestrzegania dobrostanu zwierząt (K1\_K06)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1). Praca zbiorowa pod red. D. Jamroz, 2001r., "Żywienie zwierząt i paszoznawstwo", wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa, t.I/II/III.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Pod red. M. Dymnickiej i J.L. Sokola, 2001r., "Podstawy żywienia zwierząt", wyd. SGGW Warszawa, 2) Pod red. J. Chachulowej, 1996r., "Pasz", wyd. Fundacja. Rozwój SGGW Warszawa, 3) Praca zbiorowa pod red. S. Buraczewskiego i A. Zioleckiej, 1992r., "Podstawy żywienia zwierząt i paszoznawstwo", wyd. Omnitech Press Warszawa, 4) Pod red. S. Smulikowskiej i A. Rutkowskiego, 2005r., "Normy żywienia drobiu", wyd. Omnitech Press, 5) Pod red. J. Chachulowej, 1997r., "Normy żywienia koni", wyd. Omnitech Press, 6) Pod red. J. Chachulowej, 1993r., "Normy żywienia bydła i owiec systemem tradycyjnym", wyd. IZ Kraków, 7) Praca zbiorowa pod red. R. Jarrige'a., 2009r., "Żywienie przeżuwaczy. Zalecane normy i tabele wartości pokarmowej pasz.", wyd. Omnitech Press, 8) Pod redakcją J. Mikołajczaka, 2006r., "Żywienie bydła", wyd. Wyd. Uczelniane ATR w Bydgoszczy, 9) Pod red. Wojciecha Zawadzkiego., 2008r., "Fizjologiczne podstawy żywienia zwierząt", wyd. Wyd. AR Wrocław, 10) Helmut Meyer, Manfred Coenen, 2009r., "Żywienie koni", wyd. PWRiL, Warszawa.

#### Przedmiot/moduł:

ŻYWIENIE ZWIERZĄT I PASZOZNAWSTWO II

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** B-przedmiot kierunkowy

**Kod ECTS:** 01702-10-B

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Wszystkie specjalności

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** II/4

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytorijne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny (W1, W2, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorijne - Ćwiczenia audytorijne (W3, U1, U3, K2)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia laboratoryjne - analiza chemiczna i instrumentalna, ocena sensoryczna (U2, K1)

#### Forma i warunki zaliczenia

Egzamin pisemny (ustrukturyzowane pytania) -

wykłady - egzamin pisemny (W1, W2, W3, U1, U3, K1, K2)

Kolokwium pisemne 1 - ćwiczenia - zaliczenie z oceną na podstawie wyników kolokwium pisemnych (W1, W3, U2, U3, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 4

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Biochemia ogólna z elementami chemii organicznej, Fizjologia z elementami anatomii zwierząt, Mikrob

**Wymagania wstępne:** wiedza z chemii organicznej, budowy fizjologii przewodu pokarmowego, umiejętność posługiwania się sprzętem laboratoryjnym oraz pakietem Office

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Żywienia Zwierząt i Paszoznawstwo

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 248, Olsztyn  
tel. 523-33-79, tel./fax 523-35-19

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Krzysztof Witold Lipiński, prof. UWM

**e-mail:** krzysztof.lipinski@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Krzysztof Witold Lipiński, prof. UWM

#### Uwagi dodatkowe:

pożądana mała liczebność grup na ćwiczeniach laboratoryjnych i w pracowni komputerowej

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ŻYWIENIE ZWIERZĄT I PASZOZNAWSTWO II

**ECTS: 4**

### ANIMAL NUTRITION AND FODDER SCIENCE II

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- egzamin	2,0 godz.
- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	48,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
- przygotowanie do egzaminu	25,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	20,0 godz.
	60,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 108,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 108,00 godz.: 27,00 godz./ECTS = **4,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **4 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,78** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,22** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,11**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-11-CF**

### AMATORSKI CHÓW ZWIERZĄT

**ECTS: 3,5**

### KEEPING COMPANION ANIMALS

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Rola i znaczenie zwierząt amatorskich w życiu człowieka. Organizacje zrzeszające hodowców zwierząt amatorskich. Przepisy prawne oraz dokumentacja niezbędna w chowie zwierząt amatorskich.

##### ĆWICZENIA

Ogólna charakterystyka, pochodzenie, środowisko bytowania płazów, gadów, kotów, gołębi, papug i kanarków. Zakup zwierząt i ich oswojenie. Warunki utrzymania, żywienie, rozmnażanie i profilaktyka zdrowotna. Wystawy.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Nabywanie teoretycznych podstaw z zakresu prowadzenia amatorskiego chowu płazów, gadów, kotów, gołębi, papug i kanarków. Poznanie budowy anatomicznej, żywienia, specyficznych jednostek chorobowych oraz metod rozmnażania płazów, gadów, kotów, gołębi, papug i kanarków. Umiejętność połączenia i wykorzystania zdobytej wiedzy w poprawnym podejmowaniu decyzji z zakresu prowadzenia chowu zwierząt amatorskich.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_U03+, R1A\_U05+, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K05+, R1A\_K06+, InzA\_W03+, InzA\_W04+, InzA\_W05+, InzA\_U01+, InzA\_U07+, InzA\_K01++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W06+, K1\_W14+, K1\_W15+, K1\_U01+, K1\_U03+, K1\_U07+, K1\_K03+, K1\_K05+, K1\_K07+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - zna podstawowe zasady organizacyjno-prawne z zakresu amatorskiego chowu zwierząt (K1\_W06)

W2 - charakteryzuje najpopularniejsze gatunki zwierząt amatorskich i ogólne zasady chowu (K1\_W14, K1\_W15)

###### Umiejętności

U1 - identyfikuje i ocenia zagrożenia wynikające z chowu zwierząt niebezpiecznych dla człowieka (K1\_U07)

U2 - przygotowuje i przedstawia prezentację multimedialną na wskazany temat z zakresu chowu amatorskiego chowu zwierząt (K1\_U01, K1\_U03)

###### Kompetencje społeczne

K1 - wykazuje się odpowiedzialnością za dobrostan zwierząt i ma świadomość postępowania z gatunkami objętymi ochroną (K1\_K05, K1\_K07)

K2 - pracuje samodzielnie i zespołowo realizując wyznaczone działania (K1\_K03)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Berger L., 2000r., "Płazy i gady Polski.", wyd. PWN, 2) Frindt i in., 2000r., "Gołębie rasowe", wyd. HOŻA, Warszawa, 3) Pruszewicz A., 2000r., "Hodowla ptaków ozdobnych.", wyd. Wyd. Multico, Wa-wa, 4) Thiel D., 1999r., "Utrzymanie i pielęgnacja kota.", wyd. Wyd. Mulico, Wa-wa, 5) Głarski Z., 2009r., "Nasze gołębie. Rasy polskie.", wyd. Wyd. HOŻA, Wa-wa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Bessant C., 2002r., "Kot", wyd. KDC, 2) Alderton D., 1994r., "Ty i twoje ptaki.", wyd. Wyd. Muza SA, Wa-wa, 3) Pawłowski J., 2010r., "Gołębie rasowe.", wyd. Wyd. Solex sp. z o.o. Kielce.

##### Przedmiot/moduł:

AMATORSKI CHÓW ZWIERZĄT

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** CF-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** L/100

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytorne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (W01, W02, U01, K01) (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorne - audytorne, prezentacje multimedialne (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Prezentacja 1 (multimedialna) - ćwiczenia - przygotowanie prezentacji multimedialnej, zaliczenie końcowe na podstawie ocen otrzymywanych z zaliczenia poszczególnych części (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

Analiza kontrolna 1 - wykłady - zaliczenie bez oceny (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** zoologia, fizjologia, anatomia i genetyka zwierząt

**Wymagania wstępne:** znajomość podstawowych zagadnień z zakresu fizjologii, anatomii, genetyki, profilaktyki zootechnicznej i dobrostanu zwierząt

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Towaroznawstwa Ogólnego i

Doświadczalnictwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 121, 10-719

Olsztyn

tel./fax 523-34-24

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Danuta Michalik

**e-mail:** danuta.michalik@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. Danuta Michalik

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### AMATORSKI CHÓW ZWIERZĄT KEEPING COMPANION ANIMALS

ECTS: 3,5

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zaliczenia pisemnego przedmiotu	12,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	20,0 godz.
	47,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 93,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	50,0 godz.
	50,0 godz.

liczba punktów ECTS = 93,00 godz.: 26,86 godz./ECTS = **3,46 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,73** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,77** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,86**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-11-CF**

## CHÓW I HODOWLA FERMOWA JELENIOWATYCH

**ECTS: 3,5**

## DEER BREEDING AND FARMING

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Przegląd gatunków z rodziny Cervidae hodowanych fermowo w Polsce oraz na Świecie. Historia oraz stan obecny hodowli fermowej jeleniowatych w różnych krajach. Organizacje wspierające hodowlę formową jeleniowatych (FEDFA, PZHJ). Szczegółowe przepisy prawne regulujące hodowlę fermową jeleniowatych w Polsce. Organizacja przestrzenna oraz zasady prac na fermie jeleni. Pozaprodukcyjne zalety hodowli fermowej jeleni i danieli (agroturystyka, edukacja, fotografia przyrodnicza, itp.).

#### ĆWICZENIA

Najważniejsze elementy budowy fermy jeleniowatych. Kierunki produkcyjne hodowli fermowej jeleniowatych. Mniej znane produkty możliwe do uzyskania od jeleniowatych utrzymywanych na fermach. Walory kulinarne i prozdrowotne mięsa pochodzącego od fermowych jeleniowatych. Kalendarz prac na fermie jeleniowatych, osvajanie jeleniowatych. Zalety pantokriny oraz sposoby jej uzyskiwania.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z biologią przedstawicieli z rodziny Jeleniowate. Przedstawienie rocznego cyklu prac na fermie jeleniowatych. Sposoby uzyskiwania mięsa oraz skór najwyższej jakości pochodzących od fermowych jeleniowatych. Hodowla fermowa jeleniowatych jako dział produkcji rolniczej.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W05++, R1A\_U06+, R1A\_U07+, R1A\_K04+, R1A\_K06+, InzA\_W02+, InzA\_W05+, InzA\_U03+, InzA\_U05++, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W24+, K1\_U16+, K1\_U21+, K1\_K04+, K1\_K07+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - zna technologie chowu i użytkowania fermowych jeleniowatych (K1\_W15)

W2 - zna zagadnienia dotyczące dobrostanu danieli i jeleni utrzymywanych fermowo (K1\_W24)

##### Umiejętności

U1 - wskazuje rozwiązania umożliwiające zwiększenie efektywności chowu fermowych jeleniowatych (K1\_U16)

U2 - ocenia rozwiązania związane z technologią chowu fermowego jeleni i danieli (K1\_U21)

##### Kompetencje społeczne

K1 - dostrzega problemy hodowlane i środowiskowe dotyczące chowu fermowego jeleniowatych (K1\_K04)

K2 - ocenia różnorodne skutki działań związanych z chowem fermowym jeleniowatych (K1\_K07)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Bobek B., Morow K., Perzanowski K., Kosobucka M., 1992r., "Jeleń. Monografia przyrodniczo-łowiecka", wyd. Świat, Warszawa, 2) Dzieściolowski R., 1994r., "Daniel.", wyd. SGGW, Warszawa, 3) Janiszewski P., Daszkiewicz T., 2010r., "Zwierzęta łowne. Zasady prawidłowego pozyskiwania i zagospodarowania", wyd. UWM.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Bobek B., Morow K., Perzanowski K., 1984r., "Ekologiczne podstawy łowiectwa.", wyd. PWRiL, Warszawa.

#### Przedmiot/moduł:

CHÓW I HODOWLA FERMOWA JELENIOWATYCH

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Cf-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnokadernowy

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** L/100

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną (K1, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - audytoryjne z prezentacją multimedialną i dyskusją (W2, U1)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia terenowe na fermie jeleniowatych (W1, U2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - Omówienie i wyjaśnienie podanych zagadnień (W1, W2, U1, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** brak

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa  
**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366, 356, 151, 149., 10-719 Olsztyn

tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Paweł Janiszewski, prof. UWM

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Paweł Janiszewski, prof. UWM

**Uwagi dodatkowe:**

brak

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### CHÓW I HODOWLA FERMOWA JELENIOWATYCH DEER BREEDING AND FARMING

**ECTS: 3,5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
- Przygotowanie do dyskusji na ćwiczeniach	15,0 godz.
- Przygotowanie do kolokwium	5,0 godz.
- Samodzielna lektura	10,0 godz.
	45,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 91,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	45,0 godz.
	45,0 godz.

liczba punktów ECTS = 91,00 godz.: 26,00 godz./ECTS = **3,50 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,77** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,73** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,73**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-11-CF

## DOSKONALENIE UŻYTKOWOŚCI MLECZNEJ BYDŁA

ECTS: 4

## MILK PERFORMANCE IMPROVEMENT IN CATTLE

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Programy doskonalenia bydła mlecznego ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia cech funkcjonalnych. Międzynarodowa wycena bydła. Następstwa intensywnej pracy hodowlanej Właściwości i znaczenie poszczególnych składników mleka oraz możliwości modyfikacji składu mleka. Specyfika technologii produkcji mleka w stadach krów wysokowydajnych.

#### ĆWICZENIA

Zasady prowadzenia stada bydła mlecznego. Doskonalenie populacji bydła na poziomie stada. Zapoznanie się z metodami oceny poziomu zapasów energetycznych i wykrywaniem stanów zapalnych gruczołu wymieniowego. Zapoznanie się z systemami zarządzania stadem krów.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy z zakresu doskonalenia i prowadzenia stada bydła mlecznego z wykorzystaniem nowoczesnych technologii oceny użytkowania, rozrodu, żywienia i utrzymania

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W05+++ , R1A\_U06++ , R1A\_K01+ , R1A\_K04+ , InzA\_W01+ , InzA\_W02+++ , InzA\_U05++ , InzA\_U06++ , InzA\_U07+ , InzA\_U08+ , InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W22+ , K1\_W23+ , K1\_W25+ , K1\_U15+ , K1\_U16+ , K1\_K01+ , K1\_K04+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - zna programy doskonalenia bydła mlecznego w czołowych populacjach bydła mlecznego na świecie (K1\_W25)

W2 - zna zastosowanie urządzeń oraz obiektów wykorzystywanych w gospodarstwach mlecznych (K1\_W22)

W3 - wykazuje znajomość regulacji funkcji rozrodczych bydła mlecznego (K1\_W23)

##### Umiejętności

U1 - wskazuje rozwiązania umożliwiające uzyskanie postępu hodowlanego w stadzie oraz zwiększenie efektywności użytkowania bydła (K1\_U16)

U2 - ocenia prawidłowość żywienia krów na podstawie wyników badań laboratoryjnych krwi i mleka oraz zmian poziomu zapasów energetycznych (K1\_U15)

##### Kompetencje społeczne

K1 - student ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz panującej na nim konkurencji (K1\_K01)

K2 - dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury genetycznej, hodowlanej, produkcyjnej, środowiskowej i ekonomicznej związane z chowem, hodowlą oraz użytkowaniem bydła (K1\_K04)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Litwińczuk Z., Szulc T., 2005r., "Hodowla i użytkowanie bydła", wyd. PWRiL, Warszawa , t.I, s.420, 2) Szarek J., 2010r., "Chów bydła mlecznego. Wielkopolskie Wydawnictwo Rolnicze w Poznaniu", wyd. 2010, t.I, s.295.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Osten-Sacken A, 2004r., "Poradnik Hodowcy", wyd. Genetyka Holenderska, Poznań , t.I, s.105, 2) Preś J., Mordak R, 2010r., "Wybrane elementy żywienia a problemy zdrowotne krów mlecznych", wyd. MedPharm Polska , t.I, s.225.

#### Przedmiot/moduł:

DOSKONALENIE UŻYTKOWOŚCI MLECZNEJ BYDŁA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Cf-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** L/100

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytorne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykłady z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytorne - analizy laboratoryjne, praktyczne zasady prowadzenia stada, rozwiązywanie zadań (U1, U2, K1)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin ustny - Egzamin ustny (W1, W2, W3, K2)

Kolokwium pisemne 1 - zaliczenie z oceną na podstawie ocen cząstkowych otrzymanych podczas zajęć i 2 kolokwium (U1, U2, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 4

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Fizjologia zwierząt,

Genetyka zwierząt, Żywnienie zwierząt i

paszoznawstwo, Chów i hodowla bydła

**Wymagania wstępne:** podstawy fizjologii, genetyki, żywienia i hodowli zwierząt

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Hodowli Bydła i Oceny Mleka

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 135, 10-719 Olsztyn

tel. 523-37-59, fax 523-44-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Zenon Nogalski

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. Zenon Nogalski

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### DOSKONALENIE UŻYTKOWOŚCI MLECZNEJ BYDŁA MILK PERFORMANCE IMPROVEMENT IN CATTLE

**ECTS: 4**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do egzaminu	15,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	16,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	30,0 godz.
	61,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 107,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 107,00 godz. : 27,70 godz./ECTS = **3,86 ECTS**

w zaokrągleniu: **4 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,72** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,28** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,08**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-11-CF

### HODOWLA OWADÓW UŻYTKOWYCH

ECTS: 3,5

### INSECT BREEDING

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Rynek produktów pszczelich w handlu detalicznym i obrót hurtowy. Programy wsparcia pszczelarstwa w Polsce. Najnowsze przepisy jakościowe i zdrowotne dotyczące pszczół i produktów pszczelich. Produkcja ekologiczna i wykorzystanie pszczół jako bioindykatorów skażenia środowiska. Historia, systematyka i rasy jedwabników w różnych strefach klimatycznych. Systematyka pszczołowatych i ich znaczenie dla ekosystemów naturalnych oraz rolnictwa. Problemy konkurencji pokarmowej pszczół. Charakterystyka podstawowych gatunków trzmieli w Polsce. Ochrona prawna i projekty reintrodukcji pszczół w obszarach chronionych. Metody określania zasobów pszczół w środowisku naturalnym.

##### ĆWICZENIA

Warunki klimatyczne i pożytkowe w Polsce a produkcja miodu. Ocena organoleptyczna miodów. Pozyskiwanie pyłku: urządzenia i termin. Podstawy biologiczne produkcji mleczka pszczelego i propolisu. Metody intensyfikowania produkcji wosku w pasiece. Pszczoły jako produkt. Zasady obrotu pszczołami a dobrostan zwierząt. Agroturystyka w pasiece. Zasady chowu jedwabnika morwowego. Zakładania chowu trzmieli. Chów pszczół porobnic. Chów gospodarczo ważnych gatunków pszczół mieszańców i murarek.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Poznanie rynku produktów pszczelich w Polsce. Poznanie biologicznych i technologicznych metod pozyskiwania produktów pasiecznych. Poznanie systematyki pszczołowatych i ich znaczenia dla ekosystemów naturalnych oraz rolnictwa.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W03+, R1A\_W05+, R1A\_W06+, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U03+, R1A\_U05+, R1A\_U06+, R1A\_U07+, R1A\_K01+, R1A\_K04+, R1A\_K06+, R1A\_K07+, InzA\_W02+, InzA\_W03+, InzA\_U01+, InzA\_U02+, InzA\_U03+, InzA\_U05+, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W07+, K1\_W16+, K1\_W25+, K1\_W26+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U03+, K1\_U05+, K1\_U16+, K1\_U21+, K1\_K01+, K1\_K04+, K1\_K08+, K1\_K09+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

- W1 - Przedstawia ogólną charakterystykę towaroznawczą produktów pasiecznych (K1\_W07)
- W2 - Opisuje poziomy organizację układów ekologicznych i związane z nimi podstawowe pojęcia, a także strukturę i funkcjonowanie wybranych ekosystemów oraz mechanizmy integracji między nimi (K1\_W16)
- W3 - Zna metody oceny wartości hodowlanej i użytkowej owadów. (K1\_W25)
- W4 - Prezentuje podstawową wiedzę na temat form aktywnej ochrony pszczół, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich oraz wybranych aspektów prawnych ochrony środowiska przyrodniczego (K1\_W26)

###### Umiejętności

- U1 - Korzysta z dostępnych źródeł informacji z zachowaniem praw własności intelektualnej, w celu rozwiązania konkretnego problemu lub zadania. (K1\_U01)
- U2 - Prezentuje opracowane materiały, własne stanowisko i poglądy z wykorzystaniem różnych form przekazu. (K1\_U02)
- U3 - Korzysta z podstawowych możliwości programów komputerowych w zakresie zbierania danych, obliczeń, interpretacji oraz prezentacji wyników. (K1\_U03)
- U4 - Wykorzystuje podstawowe metody i techniki laboratoryjne w analizie jakościowej i ilościowej, w pomiarach podstawowych wielkości fizycznych oraz w badaniach mikroskopowych i mikrobiologicznych. (K1\_U05)
- U5 - Wskazuje elementarne rozwiązania umożliwiające zwiększenie efektywności chowu, hodowli i użytkowania owadów. (K1\_U16)
- U6 - Wyszukuje wady i zalety stosowanych oraz proponowanych rozwiązań o różnym poziomie złożoności, związanych z hodowlą owadów, w zakresie ich oddziaływania na efektywność. (K1\_U21)

###### Kompetencje społeczne

- K1 - Ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz panującej na nim konkurencji (K1\_K01)
- K2 - Dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury genetycznej, hodowlanej, produkcyjnej, środowiskowej i ekonomicznej związane z chowem i hodowlą oraz użytkowaniem pszczół. (K1\_K04)
- K3 - Ma świadomość konieczności przestrzegania zasad higieny i bezpieczeństwa pracy. (K1\_K08)
- K4 - Jest zorientowany na ciągłe podnoszenie kwalifikacji zawodowych, umożliwiających aktywne uczestniczenie w życiu gospodarczym i społecznym. (K1\_K09)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) praca zbiorowa pod red. J. Prabuckiego, 1998r., "Pszczelnictwo", wyd. Albatros, t.1, s.900, 2) J. Banaszak, 1993r., "Ekologia pszczół", wyd. PWN, t.1, s.262.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) praca zbiorowa pod red. J. Wilde i J. Prabuckiego, 2008r., "Hodowla pszczół", wyd. PWRIL, t.1, s.900, 2) praca zbiorowa pod red. Z. Wilkańca, 2002r., "Owady użytkowe - materiały do ćwiczeń", wyd. AR Poznań, t.1, s.143.

##### Przedmiot/moduł:

HODOWLA OWADÓW UŻYTKOWYCH

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Cf-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** I/100

##### Rodzaje zajęć:

wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia

projektowe, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - wykład informacyjny z prezentacją (W1, W2, W3, W4)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia audytoryjne z

prezentacją (W1, W2, W4, U5, U6, K2, K3)

Ćwiczenia projektowe - Ćwiczenia seminaryjne (W1,

W2, W3, U1, U2, U3, U4, U5, U6, K2)

Ćwiczenia terenowe - Ćwiczenia terenowe (W2, W4,

U5, U6, K1, K2, K3, K4)

##### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium ustne 1 - Kolokwium ustne (W1, W2, W3,

W4, U4, U5, U6, K1, K2, K3)

Prezentacja 1 (multimedialna, ustna) - Referat z

prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, U1, U2, U3,

U4, U5, U6, K2, K4)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** pszczelarstwo

**Wymagania wstępne:** znajomość pszczelarstwa na

poziomiu podstawowym

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Pszczelnictwa

**adres:** ul. Słoneczna 48, pok. 4, 10-710 Olsztyn

tel. 523-39-32, fax 523-36-37

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Jerzy Wilde, prof.zw.

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Maciej Siuda, prof. dr hab. Jerzy Wilde, prof.zw.

##### Uwagi dodatkowe:

pożądana liczebność grupy na ćwiczeniach:

maksymalnie do 20 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### HODOWLA OWADÓW UŻYTKOWYCH

**ECTS: 3,5**

### INSECT BREEDING

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	15,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	20,0 godz.
- przygotowanie prezentacji	10,0 godz.
	45,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 91,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	40,0 godz.
	40,0 godz.

liczba punktów ECTS = 91,00 godz.: 25,70 godz./ECTS = **3,54 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,77** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,73** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,56**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-11-CF**

**KYNOLOGIA**

**ECTS: 3,5**

**CYNOLOGY**

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Treści wykładów zawierają ogólną informację o pochodzeniu psa domowego, jego systematyce oraz podziale współczesnych ras na grupy wg podziału zastosowanego przez Międzynarodową Federację Kynologiczną (FCI). Obejmują ponadto m.in. treści dotyczące organizacji hodowli psów rasowych w Polsce, jak również zagadnienia dotyczące wystaw kynologicznych oraz prób pracy i konkursów psów.

#### ĆWICZENIA

Treści ćwiczeń prezentują zagadnienia organizacyjno-techniczne dotyczące m.in. organizacji: hodowli psów rasowych w Polsce, prób pracy i konkursów psów oraz praktycznej wiedzy dotyczącej hodowli poszczególnych ras.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy dotyczącej ras psów i organizacji kynologii w Polsce, wskazanie zróżnicowanego poziomu organizacyjnego kynologii na świecie oraz poznanie głównych zagadnień z zakresu utrzymania psów, m.in. rozrodu, profilaktyki i żywienia.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+,, R1A\_U02+, R1A\_U06+, R1A\_U07+, R1A\_K04+, R1A\_K05+,, R1A\_K06+, InzA\_W02+,, InzA\_W05+,, InzA\_U03+, InzA\_U05+, InzA\_U07+, InzA\_K01+,,

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W23+, K1\_W24+, K1\_U02+, K1\_U17+, K1\_U21+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K06+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Rozpoznaje i opisuje wybrane rasy psów, określa ich przynależność do grup FCI oraz opisuje metody ich odchowu i użytkowania (K1\_W15)

W2 - Zna podstawowe zasady żywienia psów (K1\_W17)

W3 - Wykazuje znajomość funkcji rozrodczych psów (K1\_W23)

W4 - Wykazuje znajomość funkcji rozrodczych psów (K1\_W24)

##### Umiejętności

U1 - Prezentuje opracowane materiały oraz własne stanowisko dotyczące chowu i hodowli psów (K1\_U02)

U2 - Zna korzyści wynikające z wykorzystania podstawowych metod synchronizacji funkcji rozrodczych psów (K1\_U17)

U3 - Wskazuje elementarne rozwiązania poprawiające efektywność chowu i dobrostan psów (K1\_U21)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Jest zorientowany na podstawowe problemy związane z hodowlą i użytkowaniem psów (K1\_K04)

K2 - Postępuje zgodnie z zasadami etyki w hodowli i użytkowaniu tego gatunku (K1\_K05)

K3 - Wykazuje postawę proekologiczną i odpowiedzialność za otaczający go świat ożywiony (K1\_K06)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Brabletz A., 1999r., "Łowiectwo kynologia myśliwska.", wyd. Łowiec Polski, 2) Brabletz A., 2003r., "Psy myśliwskie.", wyd. Stopa, Kościan, 3) Monkiewicz J., Wajdzik J., 2003r., "Kynologia. Wiedza o psie.", wyd. AR, Wrocław, 4) Smyczyński L., 1989r., "Psy – rasy i wychowanie.", wyd. PWRIL Warszawa.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Brabletz A., 2004r., "Po tropie.", wyd. Stopa, Kościan, 2) Fennell J., 2002r., "Zapomniany język psów w praktyce.", wyd. Galaktyka, ódź, 3) Zduńczyk S., Janowski T., 2002r., "Zaburzenia rozrodu psów i kotów.", wyd. UWM Olsztyn, 4) Dubiel A. (pod red.), 2000r., "Rozród psów.", wyd. AR, Wrocław, 5) Niemand H.S., Suter P.F., 2003r., "Praktyka kliniczna.", wyd. Pro-Trade Bratysława, 6) Frymus T., 1999r., "Choroby zakaźne psów.", wyd. SI-MA Warszawa.

#### Przedmiot/moduł:

KYNOLOGIA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Cf-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** L/100

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną

(W1, W2, W3, W4)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - prezentacja multimedialna,

film dydaktyczny, ekspozyty (W1, U1, U2, U3, K1, K2)

Ćwiczenia terenowe - wystawy psów, próby i

konkursy kynologiczne (W1, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - test z pytaniami otwartymi i

zamkniętymi (W1, W2, W3, W4, U2, U3, K2, K3)

Prezentacja 2 (multimedialna) - prezentacja studenta

z dyskusją (U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** brak

**Wymagania wstępne:** podstawowa wiedza z zakresu zoologii

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366,

356, 151, 149., 10-719 Olsztyn

tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Dariusz Zalewski

**e-mail:** d.zalewski@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. Wojciech Jacek Kozera, dr wet. Rafał Strzeżek,

dr hab. inż. Dariusz Zalewski

#### Uwagi dodatkowe:

część ćwiczeń prowadzona przez dwóch nauczycieli akademickich, przedmiot może być realizowany w 5 semestrze

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### KYNOLOGIA CYNOLGY

**ECTS: 3,5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	22,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	8,0 godz.
	45,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 91,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	38,0 godz.
	38,0 godz.

liczba punktów ECTS = 91,00 godz.: 26,00 godz./ECTS = **3,50 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,77** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,73** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,46**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-11-CF

### OWCZARSTWO I KOZIARSTWO

ECTS: 4

### SHEEP AND GOAT MANAGEMENT

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Znaczenie i możliwości rozwoju produkcji owczarskiej i koziej. Doskonalenie użyteczności mięsnej i mlecznej z ukierunkowaniem na jakość zdrowotną produktów. Metody biotechnologiczne w hodowli owiec i kóz. Technologie produkcji. Kształtowanie środowiska hodowlanego.

##### ĆWICZENIA

Ocena użyteczności mięsnej i mlecznej owiec i kóz oraz jakości zdrowotnej pozyskiwanych produktów. Wykorzystanie metod biotechnologicznych w hodowli owiec i kóz. Ocena parametrów środowiska hodowlanego.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Celem jest przekazanie wiedzy niezbędnej do: - określenia potencjału produkcyjnego owiec i kóz, - oceny efektywności technologii produkcji, - możliwości zastosowania metod biotechnologicznych, - kształtowania jakości zdrowotnej pozyskiwanych produktów.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W03+, R1A\_W05+++, R1A\_U01+, R1A\_U05+, R1A\_U06++, R1A\_K02+, R1A\_K03+, R1A\_K04+, R1A\_K05+, InzA\_W01+, InzA\_W02+++, InzA\_W03+, InzA\_U01+, InzA\_U02++, InzA\_U07+++, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W07+, K1\_W22+, K1\_W23+, K1\_W24+, K1\_W25+, K1\_U01+, K1\_U05+, K1\_U14+, K1\_U19+, K1\_K03+, K1\_K04+, K1\_K05+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - zna charakterystykę mleka i mięsa owczego i koziego (K1\_W07)

W2 - zna podstawowe wyposażenie owczarni i koziarni, zastosowanie sprzętu do oceny cech użytkowych (K1\_W22)

W3 - wykazuje znajomość biologicznych podstaw regulacji oraz metod synchronizacji i stymulacji funkcji rozrodczych owiec i kóz (K1\_W23)

W4 - zna podstawowe zagadnienia z zakresu higieny zwierząt, profilaktyki zootechnicznej i dobrostanu zwierząt (K1\_W24)

W5 - zna metody oceny wartości użytkowej zwierząt (K1\_W25)

###### Umiejętności

U1 - korzysta z dostępnych źródeł i form informacji z zachowaniem praw własności intelektualnej, w celu rozwiązania konkretnego problemu lub zadania (K1\_U01)

U2 - wykorzystuje podstawowe metody i techniki oceny cech użytkowych zwierząt (K1\_U05)

U3 - posługuje się podstawowymi przyrządami pomiarowymi, urządzeniami i maszynami stosowanymi w produkcji zwierzęcej (K1\_U14)

U4 - ocenia podstawowe parametry jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego (K1\_U19)

###### Kompetencje społeczne

K1 - jest zdolny do pracy samodzielnej (K1\_K03)

K2 - dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury hodowlanej, produkcyjnej, środowiskowej i ekonomicznej związane z chowem, hodowlą oraz użytkowaniem zwierząt (K1\_K04)

K3 - postępuje zgodnie z podstawowymi zasadami etyki w zakresie chowu, hodowli i użytkowania zwierząt, produkcji żywności oraz wykorzystania zasobów świata żywności (K1\_K05)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Szczepański W., Czarniawska-Zajac S., Milewski S., 2001r., "Hodowla i użytkowanie owiec, Przewodnik do ćwiczeń", wyd. UWM, Olsztyn, 2) Niżnikowski R., 2003r., "Hodowla i chów owiec", wyd. SGGW, Warszawa, 3) Bielański A., Tischner M., 1993r., "Biotechnologia rozrodu zwierząt gospodarskich.", wyd. „UNIVERSITAS”, Kraków, 4) Knothe A., Radomska M. J., 1981r., "Genetyka i hodowla owiec.", wyd. PWRiL, Warszawa, 5) Litwińczuk Z., 2004r., "Surowce zwierzęce ocena i wykorzystanie", wyd. PWRiL, Warszawa.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Kędzior W., 2005r., "Owce produkty spożywcze", wyd. PWE, Warszawa, 2) Milewski S., 2006, 2006r., "Walory prozdrowotne produktów owczych", wyd. Medycyna Wet, t.62 (5), s.516-519.

##### Przedmiot/moduł:

OWCZARSTWO I KOZIARSTWO

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Cf-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** I/100

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia laboratoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

##### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, W4, W5)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - ocena podstawowych surowców zwierzęcych (W1, U1, U4, K1)

Ćwiczenia praktyczne - projektowanie technologii produkcji żywca jagnięcego (W1, W2, W3, W5, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

Ćwiczenia terenowe - gospodarstwo ekologiczne z chowem kóz (W4, K1, K2, K3)

##### Forma i warunki zaliczenia

Egzamin ustny - student odpowiada na 3 losowo wybrane pytania (W1, W2, W3, W4, W5)

Kolokwium pisemne 2 - testy z pytaniami otwartymi i zamkniętymi (W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 4

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Biochemia zwierząt z elementami chemii organicznej, Fizjologia zwierząt, Chów i hodowla owiec oraz kóz

**Wymagania wstępne:** znajomość ras i kierunków użytkowania owiec i kóz, znajomość fizjologii układu rozrodczego oraz podstawowych przemian biochemicznych w organizmie zwierząt

##### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Katedra Hodowli Owiec i Kóz  
adres: ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 140A, Olsztyn  
tel. 523-38-06, tel./fax 524-51-05

##### Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:

prof. dr hab. Stanisław Milewski, prof.zw.

e-mail: stanmil@uwm.edu.pl

##### Osoby prowadzące przedmiot:

prof. dr hab. Stanisław Milewski, prof.zw., dr hab. Zenon Tański, dr inż. Katarzyna Małgorzata Ząbek, dr inż.

##### Uwagi dodatkowe:

ćwiczenia realizowane są w bezpośrednim kontakcie ze zwierzętami, stąd liczebność grup nie może być zbyt duża, przedmiot może być realizowany na 6 semestrze

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### OWCZARSTWO I KOZIARSTWO

**ECTS: 4**

### SHEEP AND GOAT MANAGEMENT

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do egzaminu ustnego z przedmiotu	16,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	18,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	20,0 godz.
	54,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 100,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 100,00 godz.: 25,40 godz./ECTS = **3,94 ECTS**

w zaokrągleniu: **4 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,84** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,16** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,18**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

16002-11-CF

### PODSTAWY HIPOTERAPII I REKREACJI ORAZ SPORTOWEGO UŻYTKOWANIA KONI

ECTS: 3,5

### FUNDAMENTALS OF HIPPO THERAPY AND KEEPING HORSES FOR SPORT AND RECREATION

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Charakterystyka koni używanych w szeroko pojętej rekreacji. Organizacja jazdy konnej. Marketing usług jeździeckich. Trening koni sportowych. Praca z koniem w rękę. Wpływ konia i jego ruchu na stan psychofizyczny człowieka.

##### ĆWICZENIA

Zasady BHP podczas pracy w stajni i rekreacyjnego użytkowania koni. Ocena eksterierowa i interierowa koni używanych w rekreacji. Dobór koni i sprzętu jeździeckiego w zależności od prowadzonej działalności rekreacyjnej. Zasady prowadzenia jazdy konnej na ujeżdżalni i w terenie. Ocena przydatności koni do użytkowania sportowego. Trening koni. Wstępna ocena i wybór koni do zajęć hipoterapeutycznych. Zasady prowadzenia zajęć dla dzieci z MPD. Rola hipoterapeuty.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Użytkowanie koni w szeroko pojętej rekreacji. Metody wyboru i selekcji koni przydatnych do użytkowania sportowego. Cele hipoterapii i jej specyfika. Wybór i przygotowanie konia do hipoterapii.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03++, R1A\_W05+++, R1A\_U01+, R1A\_U05+, R1A\_U06+, R1A\_K05+, R1A\_K06++, R1A\_K08+, InzA\_W02+, InzA\_W05+++, InzA\_U01+, InzA\_U03+, InzA\_U05+++, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_K01+++, InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15++, K1\_W24+, K1\_U01+, K1\_U07+, K1\_U16+, K1\_U18+, K1\_K05+, K1\_K07+, K1\_K08+, K1\_K09+, K1\_K10+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Definiuje hipoterapię, rekreację, sport i określa ich specyfikę, formy oraz zakres oddziaływania. (K1\_W15)

W2 - Rozumie znaczenie koni w hipoterapii, rekreacji, sporcie oraz charakteryzuje ich najważniejsze cechy. (K1\_W15)

W3 - Zna zasady bezpieczeństwa oraz kwestie dobrostanu koni obowiązujące podczas ich użytkowania. (K1\_W24)

###### Umiejętności

U1 - Dobiera, przygotowuje i poprawnie wykorzystuje konia w różnych formach użytkowania, stosując obowiązujące zasady bezpieczeństwa. (K1\_U01, K1\_U07, K1\_U16, K1\_U18)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Widzi potrzebę różnych możliwości użytkowania koni. (K1\_K07)

K2 - Wykazuje dbałość o zachowanie dobrostanu koni oraz bezpieczeństwa klientów korzystających z usług z wykorzystaniem koni. (K1\_K05, K1\_K08)

K3 - Jest zorientowany na ciągłe podnoszenie swojej wiedzy z zakresu użytkowania koni, dzięki której lepiej będzie rozumieć skutki własnej działalności w zakresie hodowli i użytkowania koni. (K1\_K09, K1\_K10)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Skulicz B., 1992r., "Ujeżdżenie i skoki", wyd. PWN, Warszawa, 2) Strumińska A., 2003r., "Psychopedagogiczne aspekty hipoterapii dzieci i młodzieży niepełnosprawnych intelektualnie", wyd. PWRiL, Warszawa, 3) Blendinger W., 1984r., "Wstęp do psychologii konia", wyd. Zakład Treningowy Koni, Zbrosławice, 4) Diacont K., 2001r., "Praca z końmi od podstaw", wyd. OW Hoża, Warszawa, 5) Heipertz-Hengst Ch., 1997r., "Nauka jazdy konnej dla osób niepełnosprawnych", wyd. PWRiL, Warszawa, 6) Krzemień M.P., 2002r., "Górska Turystyka Jeździecka", wyd. Ostoja, Kraków, 7) Nowicka D., 2000r., "ABC powożenia", wyd. Salon Pegaz, 8) Pruchniewicz W., 2003r., "Akademia jeździecka", wyd. Chaber PR, Warszawa, 9) Roberts M., 1998r., "Człowiek, który słucha koni", wyd. Media Rodzina, 10) Savoie J., 2005r., "Wszelchstronne wyszkolenie koni", wyd. Galaktyka.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Hawcroft T., 1996r., "Konia, rasy, pielęgnacja, wychowanie, tresura", wyd. Ania, Warszawa, 2) Sly D., 1999r., "Praktyczny podręcznik jazdy konnej", wyd. RTW, Warszawa, 3) Tejchman E. B., 2004r., "Terapeutyczna jazda konna II. Strategie rehabilitacji", wyd. Fundacja..., Kraków, 4) czasopismo, "Konia Polski", 5) czasopismo, "Hodowca i Jeździec", 6) czasopismo, "Świat Koni", 7) czasopismo, "Koniański Targ", 8) czasopismo, "Konia i Rumaki".

#### Przedmiot/moduł:

PODSTAWY HIPOTERAPII I REKREACJI ORAZ SPORTOWEGO UŻYTKOWANIA KONI

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** C<sub>F</sub>-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 16002-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** L/100

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną. (W1, W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - Ćwiczenia audytoryjne z dyskusją. (W1, W2, U1)

Ćwiczenia praktyczne - Praktyczna realizacja

ćwiczeń. (U1, K1, K2, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - Pisemne zaliczenie treści wykładów i ćwiczeń. (W1, W2, W3, U1, K1, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Chów i hodowla koni

**Wymagania wstępne:** wiedza z zakresu chowu i użytkowania koni

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:

Katedra Hodowli Koni i Jeździectwa

**adres:** ul. Romana Prawocheńskiego 2, pok. 294., 10-720 Olsztyn

tel./fax 523-33-96

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr inż. Ewa Jastrzębska

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Ewa Jastrzębska

#### Uwagi dodatkowe:

grupa do 12 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PODSTAWY HIPOTERAPII I REKREACJI ORAZ SPORTOWEGO UŻYTKOWANIA KONI

**ECTS: 3,5**

### FUNDAMENTALS OF HIPPO THERAPY AND KEEPING HORSES FOR SPORT AND RECREATION

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie 1 referatu do ćwiczeń	6,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	8,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia ustnego z wykładów	9,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	22,5 godz.
	45,5 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 91,5 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	36,0 godz.
	36,0 godz.

liczba punktów ECTS = 91,50 godz.: 26,10 godz./ECTS = **3,50 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,76** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,74** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,38**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-11-CF

## PRODUKCJA WOŁOWEGO MIĘSA KULINARNEGO

ECTS: 4

## BEEF PRODUCTION

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Możliwości pozyskiwania kulinarnego mięsa wołowego od bydła różnych ras. Właściwości mięsa kulinarnego. Wykorzystanie krzyżowania towarowego do intensyfikacji produkcji wołowiny. Czynniki opłacalności produkcji wołowiny. technologie i systemy produkcji wołowiny.

#### ĆWICZENIA

Opracowanie systemów produkcji wołowiny. Wymagania jakościowe stawiane wołowinie kulinarnej. Elementy kulinarne tuszy wołowej i ich przeznaczenie. Wykonanie projektu dotyczącego technologii chowu i produkcji bydła mięsnego pod kątem produkcji kulinarnego mięsa wołowego.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem jest przekazanie wiedzy z zakresu wyboru ras mięsnych, organizacji chowu bydła mięsnego, technologii produkcji zmierzającej do uzyskania wołowego mięsa kulinarnego.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W03+++ , R1A\_W04+, R1A\_W05+++ , R1A\_U01+, R1A\_U06++ , R1A\_K04+, R1A\_K06+, InzA\_W02+, InzA\_W03+, InzA\_W05+++ , InzA\_U01+, InzA\_U02+, InzA\_U05+, InzA\_U06+, InzA\_U07++ , InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W07+, K1\_W10+, K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_U01+, K1\_U16+, K1\_U19+, K1\_K04+, K1\_K07+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Wiedza o rozbiórce tusz wołowych na mięso kulinarne (K1\_W07)

W2 - Wskazuje na znaczenie użytków zielonych w żywieniu bydła mięsnego (K1\_W10)

W3 - Rozpoznaje i opisuje użytkowane w kraju rasy mięsne bydła (K1\_W15)

W4 - Zna zasady żywienia w powiązaniu z systemami opasu bydła mięsnego (K1\_W17)

##### Umiejętności

U1 - Potrafi korzystać z dostępnych informacji w celu sporządzenia projektu technologicznego dotyczącego produkcji kulinarnego mięsa wołowego (K1\_U01)

U2 - Wskazuje możliwości zwiększenia efektywności chowu i użytkowania bydła a także możliwości pozyskania wysokiej jakości wołowiny z wykorzystaniem różnych technik produkcji (K1\_U16)

U3 - Potrafi ocenić jakość wołowiny i przydatność kulinarną poszczególnych wyrębów (K1\_U19)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Dostrzega i rozstrzyga dylematy natury hodowlanej, produkcyjnej i środowiskowej związanej z użytkowaniem bydła (K1\_K04)

K2 - Potrafi ocenić ekonomiczną stronę produkcji wołowiny (K1\_K07)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Litwińczuk Z., Szulc T. (red.), 2005r., "Hodowla i użytkowanie bydła.", wyd. PWRiL W-wa., 2) Jasiorowski H., Kijak Z., Poczynajło S., Wajda S., 1995r., "Program rozwoju hodowli bydła mięsnego w Polsce.", wyd. SGGW, Warszawa., 3) Grodzki H. (red.), 2009r., "Chów bydła mięsnego.", wyd. Wielkopolskie Wydawnictwo Rolnicze, Poznań. .

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Hodowla bydła ras mięsnych, 1997r., "Zasady produkcji kulinarnego mięsa wołowego.", wyd. Projekt FAPA nr P 9312-08-02/504. , 2) Dobicki A., 1998r., "Hodowla bydła mięsnego w Sudetach.", wyd. WODR, Wrocław – Jelenia Góra. .

#### Przedmiot/moduł:

PRODUKCJA WOŁOWEGO MIĘSA KULINARNEGO

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Cf-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** I/100

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, W4)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - Seminarium, prezentacja multimedialna wskazanego zagadnienia i dyskusja (U1, U2, U3, K1, K2)

Ćwiczenia terenowe - Zapoznanie się z przebiegiem uboju i rozbioru tusz wołowych (U3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin ustny - Pytania z zakresu pozyskiwania i oceny jakości mięsa wołowego (W2, W4, U1, U2, U3, K1, K2)

Kolokwium pisemne 2 - Pytania z zakresu wskaźników poubojowych wartości rzeźnej i oceny jakości mięsa (W1, W3)

Kolokwium pisemne 1 - Pytania z zakresu przyżyciowej oceny zdolności opasowej i wartości rzeźnej (W1, W3)

**Liczba punktów ECTS:** 4

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** żywienie zwierząt i paszoznawstwo, chów i hodowla bydła

**Wymagania wstępne:** znajomość zasad żywienia bydła i czynników wpływających na efektywność opasania bydła.

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Hodowli Bydła i Oceny Mleka

adres: ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 135, 10-719 Olsztyn

tel. 523-37-59, fax 523-44-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Janina Pogorzelska

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Marek Wroński

**Uwagi dodatkowe:**

n/d

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PRODUKCJA WOŁOWEGO MIĘSA KULINARNEGO

**ECTS: 4**

### BEEF PRODUCTION

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	15,0 godz.
- Przygotowanie do egzaminu	15,0 godz.
- Przygotowanie do kolokwium	12,0 godz.
- Przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
- Przygotowanie projektu	5,0 godz.
	62,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 108,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	50,0 godz.
	50,0 godz.

liczba punktów ECTS = 108,00 godz.: 28,00 godz./ECTS = **3,85 ECTS**

w zaokrągleniu: **4 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,70** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,30** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,79**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01002-11-C**

## PROGRAMY ROZWOJU REGIONALNEGO ROLNICTWA

**ECTS: 3**

## REGIONAL AGRICULTURE DEVELOPMENT PROGRAM

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Organizacja i zasady funkcjonowania Unii Europejskiej. Cele i zadania Funduszy Przedakcesyjnych i Strukturalnych. Zasady i cele polityki regionalnej Polski. Cele strategiczne rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko mazurskiego w aspekcie korzystania z przedakcesyjnych i strukturalnych funduszy pomocowych. Problemy integracji polskiego rolnictwa

#### ĆWICZENIA

Główne programy przedakcesyjne realizowane w Polsce – PHARE, SAPARD, ISPA, IACS i inne. Identyfikacja najważniejszych problemów w zakresie rolnictwa i obszarów wiejskich. Zasady opracowywania założeń projektowych do programów pomocowych. Zasady opracowywania regionalnych, strategicznych programów operacyjnych.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Organizacji i zasady funkcjonowania Unii Europejskiej. Cele i zadania Funduszy Przedakcesyjnych i Strukturalnych. Polityka regionalna Polski w dziedzinie rolnictwa

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W07+, R1A\_U01+, R1A\_U02+, R1A\_U06+, R1A\_K01+, R1A\_K02++, R1A\_K03+, InzA\_W03+, InzA\_W04+, InzA\_U01+, InzA\_U02+, InzA\_U03+, InzA\_U04+, InzA\_U07+, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W06+, K1\_W27+, K1\_U01+, K1\_U02+, K1\_U12+, K1\_K01+, K1\_K02+, K1\_K03+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - zna podstawowe pojęcia, metody i dokumenty stosowane w zakresie organizacji i ekonomii gospodarstwa rolnego (K1\_W06)

W2 - wykazuje ogólną wiedzę na temat czynników wpływających na funkcjonowanie obszarów wiejskich oraz możliwości ich rozwoju (K1\_W27)

##### Umiejętności

U1 - korzysta z dostępnych źródeł i form informacji oceniając najważniejsze problemy w zakresie rolnictwa i obszarów wiejskich (K1\_U01)

U2 - przygotowuje i prezentuje opracowane zasady założeń projektów do programów pomocowych i regionalnych oraz strategicznych programów operacyjnych (K1\_U02)

U3 - opracowuje i prezentuje podstawowe założenia biznesplanu do programów pomocowych (K1\_U12)

##### Kompetencje społeczne

K1 - ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie w zmieniającym się rynku pracy i panującej na nim konkurencji (K1\_K01)

K2 - prezentuje gotowość do rzeczowej i merytorycznej dyskusji, umożliwiającej osiągnięcie wspólnego stanowiska (K1\_K02)

K3 - posiada zdolności do pracy samodzielnej i w zespole oraz kierowania zespołem w zakresie wyznaczania i kontroli zadań (K1\_K03)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Barcz J. , 2005r., "Przyszłość Unii Europejskiej", wyd. Warszawa, 2) Burczykowska A.,Burczykowski G. , 2009r., "Unia Europejska. Pytania i odpowiedzi.", wyd. Publicat, 3) Dynia E. , 2006r., "Integracja Europejska.", wyd. Warszawa, 4) Gaziński B. , 2002r., "Unia Europejska nie tylko dla początkujących;", wyd. Olsztyn, 5) Włodarczyk J. , 2011r., "Unia Europejska. Biblioteka wiedzy.", wyd. ART.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

#### Przedmiot/moduł:

PROGRAMY ROZWOJU REGIONALNEGO ROLNICTWA

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** C-przedmiot specjalnościowy

**Kod ECTS:** 01002-11-C

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

#### Rodzaje zajęć: ćwiczenia audytoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 20/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - prezentacja multimedialna (W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

#### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - test z pytaniami otwartymi (W1, W2, U1, U2)

Prezentacja 2 (multimedialna) - prezentacja studenta z dyskusją (U3, K1, K2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 3

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** - Ekonomia, Ekonomia i podstawy marketingu, Podstawy przedsiębiorczości

**Wymagania wstępne:** student powinien mieć podstawowe wiadomości dotyczące funkcjonowania państwa i organizacji Unii Europejskiej na poziomie szkoły średniej

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Hodowli Bydła i Oceny Mleka

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 135, 10-719 Olsztyn

tel. 523-37-59, fax 523-44-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr inż. Maria Hanna Czaplicka

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Maria Hanna Czaplicka

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PROGRAMY ROZWOJU REGIONALNEGO ROLNICTWA REGIONAL AGRICULTURE DEVELOPMENT PROGRAM

**ECTS: 3**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	20,0 godz.
	42,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	8,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia pisemnego/ustnego przedmiotu: materiał wykładowy stanowi integralną część zagadnień realizowanych podczas ćwiczeń i zaliczany jest równoległe w trakcie kolok	8,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	20,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	4,0 godz.
	40,0 godz.
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta <b>OGÓŁEM:</b>	82,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	24,0 godz.
	24,0 godz.

liczba punktów ECTS = 82,00 godz.: 27,30 godz./ECTS = **3,01 ECTS**

w zaokrągleniu: **3 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,54** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,46** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **0,88**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-11-C**

### PROJEKTOWANIE PRODUKCJI ZWIERZĘCEJ

**ECTS: 1,5**

### DESIGN OF ANIMAL PRODUCTION

#### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

##### ĆWICZENIA

Nowoczesne technologie chowu zwierząt gospodarskich. Nowe trendy w utrzymaniu i użytkowaniu zwierząt gospodarskich. Wymagania dotyczące obiektów gospodarskich. Zagrożenia i problemy związane z nowoczesną produkcją zwierzęcą.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Pogłębienie wiedzy w zakresie różnych aspektów chowu, hodowli i użytkowania zwierząt gospodarskich. Wykazanie związku między technologią chowu a efektywnością produkcji. Poszerzenie umiejętności analizy czynników kształtujących wyniki produkcyjne w gospodarstwie, w zależności od systemu i skali produkcji oraz wielkości obiektu. Aktywizacja studentów w zakresie korzystania z dostępnych źródeł informacji w celu poszerzenia wiedzy z zakresu chowu i użytkowania zwierząt.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02++, R1A\_U05+, R1A\_U06++, R1A\_U07+, R1A\_U09+, R1A\_K02++, R1A\_K03+, R1A\_K04+, R1A\_K05+, R1A\_K06+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W06++, K1\_U10+, K1\_U16+, K1\_U20+, K1\_U21+, K1\_U24+, K1\_K02+, K1\_K03+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K07+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Charakteryzuje cele, zadania i zna zagadnienia dotyczące projektowania produkcji zwierzęcej (K1\_W06)

W2 - Identyfikuje i opisuje najnowsze technologie chowu zwierząt gospodarskich. (K1\_W06)

###### Umiejętności

U1 - Analizuje czynniki kształtujące wyniki produkcyjne w gospodarstwie w zależności od rodzaju i skali produkcji. (K1\_U10, K1\_U16)

U2 - Analizuje i ocenia korzyści i zagrożenia wprowadzania nowych technologii w produkcji zwierzęcej (K1\_U20, K1\_U21)

U3 - Przygotowuje i przedstawi prezentacje multimedialną na wskazany temat z zakresu projektowania produkcji zwierzęcej. (K1\_U24)

###### Kompetencje społeczne

K1 - Prezentuje odpowiedzialność za zagrożenia związane z produkcją zwierzęcą, wykazuje się dbałością o dobrostan zwierząt (K1\_K05, K1\_K07)

K2 - Inspiruje, w oparciu o prezentowane informacje, proces uczenia się innych studentów (K1\_K02, K1\_K04)

K3 - Pracuje samodzielnie i w zespole realizując wyznaczone zadania. (K1\_K03)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Grodzki H., 2005r., "Hodowla i użytkowanie zwierząt gospodarskich", wyd. SGGW.

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Wybrani autorzy, "Przegląd Hodowlany", wyd. PTZ.

#### Przedmiot/moduł:

PROJEKTOWANIE PRODUKCJI ZWIERZĘCEJ

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** C-przedmiot specjalnościowy

**Kod ECTS:** 01702-11-C

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/6

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia terenowe, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Ćwiczenia: 30

**Formy i metody dydaktyczne**

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - Ćwiczenia audytoryjne, eksponaty, żywe zwierzęta, filmy dydaktyczne (W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2, K3)

Ćwiczenia terenowe - Wyjazd i zwiedzanie obiektów gospodarskich związanych z produkcją zwierzęcą. (W1, W2, U1, U2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium ustne 1 - Kolokwium ustne (W1, W2, U1, U2, K1)

Prezentacja 2 (multimedialna) - Przygotowanie i przedstawienie prezentacji multimedialnej na wyznaczony temat (U3, K2, K3)

Sprawozdanie 3 - Sprawozdanie z wyjazdu terenowego (W2, U2, K3)

**Liczba punktów ECTS:** 1,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Hodowla Bydła, Hodowla Trzody Chlewniej, Hodowla Zwierząt Futerkowych, Hodowla Koni

**Wymagania wstępne:** brak

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Hodowli Trzody Chlewniej

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 360, Olsztyn  
tel. 523-48-59, tel./fax 523-32-14

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. Wojciech Jacek Kozera

**e-mail:** wojciech.kozera@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. Wojciech Jacek Kozera

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PROJEKTOWANIE PRODUKCJI ZWIERZĘCEJ

ECTS: 1,5

### DESIGN OF ANIMAL PRODUCTION

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Konsultacje	6,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	36,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Przygotowanie do kolokwium	4,0 godz.
- Przygotowanie do ćwiczeń	3,0 godz.
- Przygotowanie prezentacji multimedialnej	4,0 godz.
- Przygotowanie sprawozdania	4,0 godz.
	15,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 51,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	38,0 godz.
	38,0 godz.

liczba punktów ECTS = 51,00 godz.: 30,00 godz./ECTS = **1,70 ECTS**

w zaokrągleniu: **1,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,06** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,44** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,27**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01702-11-C**

### REGULACJE PRAWNE W PRODUKCJI ZWIERZĘCEJ

**ECTS: 3**

### LEGAL REGULATIONS IN ANIMAL PRODUCTION

#### TREŚCI MERYTORYCZNE

##### WYKŁAD

Wymagania dotyczące ochrony zdrowia zwierząt gospodarskich. Zasady prawa żywnościowego i bezpieczeństwa żywności. Wymagania w odniesieniu do produkcji zwierzęcej w gospodarstwach ekologicznych. Wybrane regulacje prawne z zakresu żywienia zwierząt.

##### ĆWICZENIA

Zagadnienia prawnej ochrony zwierząt na świecie i w Polsce oraz minimalne warunki utrzymania zwierząt gospodarskich. Uregulowania prawne dotyczące zwierząt hodowlanych oraz zasad identyfikacji i rejestracji zwierząt gospodarskich. Transport zwierząt. Ochrona zwierząt rzeźnych.

##### CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studentów z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi zwierząt gospodarskich.

##### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W09+, R1A\_U01++, R1A\_U02+, R1A\_K04+, R1A\_K07+, InzA\_W03++, InzA\_W04+, InzA\_U01++, InzA\_U07++, InzA\_K02+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W08+, K1\_W29+, K1\_U01++, K1\_U02+, K1\_K04+, K1\_K09+

##### EFEKTY KSZTAŁCENIA

###### Wiedza

W1 - Student wie gdzie znaleźć obowiązujące przepisy prawa dotyczące zwierząt gospodarskich (K1\_W08)

W2 - Student posiada wiedzę o obowiązujących przepisach w prowadzeniu gospodarstw, chowu i hodowli zwierząt a także w przetwórstwie produktów pochodzenia zwierzęcego (K1\_W29)

###### Umiejętności

U1 - Umie wykorzystać dostępne techniki w gromadzeniu informacji z zakresu obowiązującego prawa (K1\_U01, K1\_U02)

U2 - Umie znaleźć potrzebne informacje w aktach prawnych dotyczące zwierząt gospodarskich (K1\_U01)

###### Kompetencje społeczne

K1 - dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury produkcyjnej, środowiskowej i ekonomicznej związane z chowem, hodowlą oraz użytkowaniem zwierząt w aspekcie obowiązujący przepisów (K1\_K04)

K2 - ma potrzebę uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się uwarunkowań prawnych w chowie i hodowli zwierząt (K1\_K09)

##### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Dziennik Ustaw oraz Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, "Aktualnie obowiązujące w Polsce i UE przepisy dotyczące zwierząt gospodarskich".

##### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

##### Przedmiot/moduł:

REGULACJE PRAWNE W PRODUKCJI ZWIERZĘCEJ

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** C-przedmiot specjalnościowy

**Kod ECTS:** 01702-11-C

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** III/5

**Rodzaje zajęć:** ćwiczenia audytoryjne, wykład

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 20/2

Ćwiczenia: 20/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacjami multimedialnymi (W2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - omawianie tematów z

dyskusją, analiza i rozwiązywanie konkretnych

przypadków, prezentacje studentów (W1, U1, U2, K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - składa się z części testowej i opisowej (W1, W2, U1, K1)

Prezentacja 2 (multimedialna) - Student omawia standardy prawne w chowie i hodowli zwierząt gospodarskich oraz w przetwórstwie produktów pochodzenia zwierzęcego (W2, U2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 3

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** -

**Wymagania wstępne:** -

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Higieny Zwierząt i Środowiska

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 109, Olsztyn

tel./fax 523-32-13

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Anna Wójcik, prof. UWM

**e-mail:** awojcik@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

prof. dr hab. inż. Anna Wójcik, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### REGULACJE PRAWNE W PRODUKCJI ZWIERZĘCEJ

ECTS: 3

### LEGAL REGULATIONS IN ANIMAL PRODUCTION

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	20,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	20,0 godz.
	41,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie własnych prezentacji	10,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	10,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia pisemnego przedmiotu, materiał wykładowy stanowi integralną część zagadnień realizowanych podczas ćwiczeń	10,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
	40,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 81,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 81,00 godz.: 27,30 godz./ECTS = **2,97 ECTS**

w zaokrągleniu: **3 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,52** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,48** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,10**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-11-CF

## TECHNOLOGIE PRODUKCJI WIEPRZOWINY

ECTS: 4

## TECHNOLOGY OF PORK PRODUCTION

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Aktualny stan hodowli i wyniki oceny świń w Polsce. Zmiany w hodowli i produkcji świń w Polsce i na świecie w ostatnich latach. Model pracy hodowlanej w Polsce. Uwarunkowania odchowu prosiąt ssących i odsadzonych. Czynniki wpływające na tempo wzrostu świń. Ekonomia produkcji trzody chlewnej. Organizacja i technologia ferm wielkotowarowych. Bioasekuracja ferm trzody chlewnej. Aspekty proekologiczne w produkcji trzody chlewnej. Wybrane nowsze prace eksperymentalne z zakresu chowu i hodowli świń. Wyniki prac eksperymentalnych prowadzonych w Katedrze Hodowli Trzody Chlewnej UWM w Olsztynie.

#### ĆWICZENIA

Opracowanie założeń do projektu chlewni. Planowanie produkcji w chlewni towarowej w zależności od skali i technologii produkcji. Wykorzystanie techniki komputerowej w produkcji świń (opracowanie receptur mieszanek pełnoporcjowych, zarządzanie stadem, planowanie kojarzeń). Wyjazd terenowy do chlewni hodowlanej i towarowej w celu praktycznego porównania systemów i metod produkcji trzody chlewnej. Konwersatoria dotyczące metod chowu, technologii produkcji, dobrostanu zwierząt, wpływu ferm trzody chlewnej na środowisko.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy z zakresu różnych technologii produkcji trzody chlewnej w Polsce i na świecie. Powiększenie wiedzy z zakresu systemów chowu trzody chlewnej i najnowszych technologii produkcji żywca wieprzowego. Wykazanie związków i współzależności pomiędzy czynnikami środowiska chowu i jakością produktu, tusz wieprzowych. Aktywizacja studentów w zakresie korzystania z literatury przedmiotu.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+++ , R1A\_W03+++ , R1A\_W04+ , R1A\_W05+++ , R1A\_U01+ , R1A\_U02+ , R1A\_U03+ , R1A\_U05+ , R1A\_U06+++ , R1A\_U07++ , R1A\_K01+ , R1A\_K02++ , R1A\_K03+ , R1A\_K04+ , R1A\_K05++ , R1A\_K06+++ , R1A\_K07+ , InzA\_W01+ , InzA\_W02++ , InzA\_W03+++ , InzA\_W05+++ , InzA\_U01++ , InzA\_U02+ , InzA\_U03+++ , InzA\_U04+ , InzA\_U05+++ , InzA\_U06+++ , InzA\_U07+++ , InzA\_U08+ , InzA\_K01+++ , InzA\_K02++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W05+ , K1\_W06+ , K1\_W07+ , K1\_W10+ , K1\_W15++ , K1\_W17+ , K1\_W22+ , K1\_W24+ , K1\_U01+ , K1\_U02+ , K1\_U03+ , K1\_U10+ , K1\_U15+ , K1\_U16++ , K1\_U18+ , K1\_U21++ , K1\_K01+ , K1\_K02+ , K1\_K03+ , K1\_K04+ , K1\_K05+ , K1\_K06+ , K1\_K07+ , K1\_K08+ , K1\_K09+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - ma wiedzę w zakresie aktualnego stanu chowu i hodowli trzody chlewnej w Polsce, z uwzględnieniem obowiązującego programu produkcji trzody chlewnej opracowanego przez Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS” (K\_W15) (K1\_W15)

W2 - zna główne zasady projektowania pomieszczeń i budynków przeznaczonych dla świń, oraz urządzenia elektroniczne stosowane w produkcji trzody chlewnej (K\_W15, K\_W22) (K1\_W15, K1\_W22)

W3 - zna ekonomiczne uwarunkowania produkcji wieprzowiny w zróżnicowanych warunkach chowu i różnej skali produkcji (K\_W05, K\_W06) (K1\_W05, K1\_W06)

W4 - ma wiedzę z zakresu zasad praktycznego żywienia różnych grup produkcyjnych świń (K\_W10, K\_W17) (K1\_W10, K1\_W17)

W5 - zna i charakteryzuje czynniki kształtujące jakość wieprzowiny (K\_W07) (K1\_W07)

W6 - ma wiedzę dotyczącą dobrostanu, bioasekuracji i proekologicznych metod w produkcji trzody chlewnej (K\_W24) (K1\_W24)

##### Umiejętności

U1 - umie zaplanować produkcję trzody chlewnej w chlewniach o różnej wielkości i technologii produkcji oraz opracować założenia do projektu chlewni (K\_U16, K\_U21) (K1\_U16, K1\_U21)

U2 - umie ocenić przebieg procesów produkcyjnych i ich efekty (K\_U16, K\_U18, K\_U21) (K1\_U16, K1\_U18, K1\_U21)

U3 - sporządza dawki i receptury mieszanek, także z wykorzystaniem techniki komputerowej (K\_U03, K\_U15) (K1\_U03, K1\_U15)

U4 - umie sporządzić kalkulację kosztów produkcji prosiąt, warchlaków i tuczników (K\_U10) (K1\_U10)

U5 - poprawnie przygotowuje i przedstawia prezentację oraz własne stanowisko na wybrany temat, wykorzystaniem dostępnych źródeł informacji i poszanowaniem praw autorskich (K\_U01, K\_U02) (K1\_U01, K1\_U02)

##### Kompetencje społeczne

K1 - pracuje samodzielnie i w zespole realizując zadania z zakresu przedmiotu (K\_K03) (K1\_K03)

K2 - wykazuje gotowość do dyskusji i wyrażania własnego zdania (K\_K02) (K1\_K02)

K3 - postępuje zgodnie z zasadami etyki w zakresie chowu, hodowli i użytkowania zwierząt (K\_K05) (K1\_K05)

K4 - ma świadomość konieczności przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy (K\_K08) (K1\_K08)

K5 - jest w stanie rozwiązywać podstawowe problemy związane z produkcją trzody chlewnej (organizacyjne, technologiczne) oraz ocenić jej skutki i wpływ na środowisko naturalne (K\_K04, K\_K06, K\_K07) (K1\_K04, K1\_K06, K1\_K07)

K6 - ma świadomość konieczności kształcenia ustawicznego (K\_K01, K\_K09) (K1\_K01, K1\_K09)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Grudniewska B. red., 1998r., "Hodowla i użytkowanie świń", wyd. ART Olsztyn, 2) Grudniewska B. red., 1997r., "Hodowla i technologia produkcji trzody chlewnej. Przewodnik do ćwiczeń.", wyd. ART Olsztyn, 3) Grudniewska B. red., 1996r., "Kompleksowa technologia produkcji trzody chlewnej", wyd. ART Olsztyn, 4) Nawrocki L., 2011r., "Inżynieria produkcji świń", wyd. Wyd. Politechniki Opolskiej, 5) Pejsak Z., 2002r., "Choroby świń", wyd. PWR Poznań, 6) Periodyki naukowe, "Roczniki Naukowe Zootechniki, RN PTZ, Acta Sci. Pol. s. Zoot., Medycyna Weterynaryjna".

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Grodzki H. red., 2005r., "Hodowla i użytkowanie zwierząt gospodarskich", wyd. SGGW Warszawa, 2) Krzyżewski J., Reklewski Z., Runowski H. red., 2005r., "Nowoczesny chów i hodowla zwierząt gospodarskich", wyd. IGIH Jastrzębiec.

#### Przedmiot/moduł:

TECHNOLOGIE PRODUKCJI WIEPRZOWINY

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Cf-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** L/100

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia projektowe, ćwiczenia laboratoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - wykład informacyjny, wykład z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, W5, W6)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia z częścią

praktyczną; ćw. z wyk. komputera; konwersatoria - prezentacja multimedialna (W1, W3, W4, W5, W6, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K5, K6)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia w laboratorium zwierzęcym Katedry z zakresu z projektowania pomieszczeń i budynków inw. (W2, W6, U1, K1, K4, K5)

Ćwiczenia projektowe - ćwiczenia związane z wykonaniem projektu pomieszczenia/sektora/budynku chlewni dla różnych grup świń (W2, W6, U1, U2, K1, K5, K6)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia realizowane w formie wyjazdu terenowego do chlewni hodowlanej i/lub towarowej (W1, W3, W6, U2, K2, K3, K4, K5, K6)

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia z częścią praktyczną; ćw. z wyk. komputera; konwersatoria - prezentacja multimedialna (W1, W3, W4, W5, W6, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K5, K6)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia w laboratorium zwierzęcym Katedry z zakresu z projektowania pomieszczeń i budynków inw. (W2, W6, U1, K1, K4, K5)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia realizowane w formie wyjazdu terenowego do chlewni hodowlanej i/lub towarowej (W1, W3, W6, U2, K2, K3, K4, K5, K6)

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia z częścią praktyczną; ćw. z wyk. komputera; konwersatoria - prezentacja multimedialna (W1, W3, W4, W5, W6, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K5, K6)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia w laboratorium zwierzęcym Katedry z zakresu z projektowania pomieszczeń i budynków inw. (W2, W6, U1, K1, K4, K5)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia realizowane w formie wyjazdu terenowego do chlewni hodowlanej i/lub towarowej (W1, W3, W6, U2, K2, K3, K4, K5, K6)

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia z częścią praktyczną; ćw. z wyk. komputera; konwersatoria - prezentacja multimedialna (W1, W3, W4, W5, W6, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K5, K6)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia w laboratorium zwierzęcym Katedry z zakresu z projektowania pomieszczeń i budynków inw. (W2, W6, U1, K1, K4, K5)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia realizowane w formie wyjazdu terenowego do chlewni hodowlanej i/lub towarowej (W1, W3, W6, U2, K2, K3, K4, K5, K6)

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia z częścią praktyczną; ćw. z wyk. komputera; konwersatoria - prezentacja multimedialna (W1, W3, W4, W5, W6, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K5, K6)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia w laboratorium zwierzęcym Katedry z zakresu z projektowania pomieszczeń i budynków inw. (W2, W6, U1, K1, K4, K5)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia realizowane w formie wyjazdu terenowego do chlewni hodowlanej i/lub towarowej (W1, W3, W6, U2, K2, K3, K4, K5, K6)

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia z częścią praktyczną; ćw. z wyk. komputera; konwersatoria - prezentacja multimedialna (W1, W3, W4, W5, W6, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K5, K6)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia w laboratorium zwierzęcym Katedry z zakresu z projektowania pomieszczeń i budynków inw. (W2, W6, U1, K1, K4, K5)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia realizowane w formie wyjazdu terenowego do chlewni hodowlanej i/lub towarowej (W1, W3, W6, U2, K2, K3, K4, K5, K6)

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia z częścią praktyczną; ćw. z wyk. komputera; konwersatoria - prezentacja multimedialna (W1, W3, W4, W5, W6, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K5, K6)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia w laboratorium zwierzęcym Katedry z zakresu z projektowania pomieszczeń i budynków inw. (W2, W6, U1, K1, K4, K5)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia realizowane w formie wyjazdu terenowego do chlewni hodowlanej i/lub towarowej (W1, W3, W6, U2, K2, K3, K4, K5, K6)

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia z częścią praktyczną; ćw. z wyk. komputera; konwersatoria - prezentacja multimedialna (W1, W3, W4, W5, W6, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K5, K6)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia w laboratorium zwierzęcym Katedry z zakresu z projektowania pomieszczeń i budynków inw. (W2, W6, U1, K1, K4, K5)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia realizowane w formie wyjazdu terenowego do chlewni hodowlanej i/lub towarowej (W1, W3, W6, U2, K2, K3, K4, K5, K6)

Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia z częścią praktyczną; ćw. z wyk. komputera; konwersatoria - prezentacja multimedialna (W1, W3, W4, W5, W6, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K5, K6)

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia w laboratorium zwierzęcym Katedry z zakresu z projektowania pomieszczeń i budynków inw. (W2, W6, U1, K1, K4, K5)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia realizowane w formie wyjazdu terenowego do chlewni hodowlanej i/lub towarowej (W1, W3, W6, U2, K2, K3, K4, K5, K6)

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:**

Katedra Hodowli Trzody Chlewnej  
**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 360, Olsztyn  
tel. 523-48-59, tel./fax 523-32-14  
**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**  
prof. dr hab. Janusz Franciszek Falkowski, prof.zw.  
**e-mail:** falk@uwm.edu.pl  
**Osoby prowadzące przedmiot:**  
dr inż. Dorota Bugnacka, prof. dr hab. Janusz  
Franciszek Falkowski, prof.zw., dr hab. Wojciech Jacek  
Kozera, dr hab. inż. Wanda Milewska

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### TECHNOLOGIE PRODUKCJI WIEPRZOWINY

**ECTS: 4**

### TECHNOLOGY OF PORK PRODUCTION

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- opracowanie projektu chlewni	5,0 godz.
- opracowanie założeń technologicznych chlewni wielkotowarowej	5,0 godz.
- przygotowanie do egzaminu pisemnego z przedmiotu	12,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń (repetitorium)	12,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	8,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej (konwersatoria)	6,0 godz.
- przygotowanie sprawozdania z wyjazdu terenowego	5,0 godz.
	53,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 99,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	51,0 godz.
	51,0 godz.

liczba punktów ECTS = 99,00 godz.: 25,40 godz./ECTS = **3,90 ECTS**

w zaokrągleniu: **4 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,86** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,14** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **2,01**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01002-11-CF

## TOWAROZNAWSTWO I PRZETWÓRSTWO PRODUKTÓW DROBIARSKICH

ECTS: 4

## COMMODITY SCIENCE AND PROCESSING OF POULTRY PRODUCTS

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Charakterystyka surowców drobiarskich: pierza, jaj i mięsa drobiowego. Czynniki wpływające na ich jakość. Technologia utylizacji pierza ptaków grzebiących. Jajo jako pokarm dla człowieka i nie tylko. Technologia uboju ptaków wodnych i grzebiących. Charakterystyka tuszek poszczególnych gatunków ptaków i ich przydatność do przetwórstwa.

#### ĆWICZENIA

Rozpoznawanie pierza ptaków wodnych i grzebiących. Uszlachetnianie pierza ptaków wodnych. Metody badań laboratoryjnych pierza. Metody oceny jakości jaj. Klasyfikacja wagowa i jakościowa jaj. Właściwości funkcjonalne żółtka i białka jaj: pienistość, kleistość, emulgacja, barwa.. Wydatność rzeźna, właściwości fizykochemiczne i funkcjonalne mięsa poszczególnych części tuszek drobiowych różnych gatunków ptaków.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Uzyskanie kompleksowej wiedzy z zakresu surowców pochodzenia drobiarskiego: pierza ptaków wodnych i grzebiących, jaj kurzych oraz mięsa poszczególnych gatunków ptaków, ich przydatności do przetwórstwa i metod ich konserwacji.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W03+++, R1A\_W05+++, R1A\_U06++, R1A\_K06+, InzA\_W02++, InzA\_W03+, InzA\_W05+++, InzA\_U02+, InzA\_U05+, InzA\_U06+, InzA\_U07+, InzA\_K01+

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W07+, K1\_W10+, K1\_W15+, K1\_W25+, K1\_U16+, K1\_U19+, K1\_K07+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - zna charakterystykę towaroznawczą produktów drobiarskich: pierza, jaj i mięsa (K1\_W07, K1\_W15)

W2 - zna technologię ich produkcji, właściwości i metody ich wykorzystania i uszlachetniania (K1\_W10)

W3 - zna metody oceny jakości produktów drobiarskich (K1\_W25)

##### Umiejętności

U1 - analizuje wpływ środowiska na wartość produktów (K1\_U16)

U2 - ocenia podstawowe parametry jakości produktów drobiarskich (K1\_U19)

##### Kompetencje społeczne

K1 - jest w stanie ocenić skutki warunków chowu drobiu i ich wpływ na jakość produkcji (K1\_K07)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Grabowski T., Kijowski J., 2004r., "Mięso i przetwory drobiowe.", wyd. WNT. Warszawa, 2) Majewska T., 2006r., "Drobiarstwo niekonwencjonalne.", wyd. Hoża Warszawa, 3) Niewiarowicz A., 1970r., "Technologia jaj.", wyd. WNT. Warszawa, 4) Pikul J., 1993r., "Ocena technologiczna surowców i produktów przemysłu drobiarskiego.", wyd. AR Poznań, 5) Pikul J., 1994r., "Ocena technologiczna jaj i przetworów z jaj", wyd. AR Poznań, 6) Trziszka T., 2000r., "Jajczarstwo.", wyd. AR Wrocław.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Czasopismo, 2011r., "Polskie Drobiarstwa", wyd. Begepo Poznań, 2) Czasopismo, 2011r., "Indyk Polski", wyd. Pro Agricola Gietrzwałd, 3) Czasopismo, 2011r., "Hodowca Drobiu", wyd. Pro Agricola Gietrzwałd.

#### Przedmiot/moduł:

TOWAROZNAWSTWO I PRZETWÓRSTWO PRODUKTÓW DROBIARSKICH

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** CF-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01002-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** L/100

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną

(W1, W2, W3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - prezentacja multimedialna

(W3, U1, U2)

Ćwiczenia laboratoryjne - ocena pierza, jaj i mięsa

(W3, U2, K1)

Ćwiczenia terenowe - wyjazd do zakładów przemysłu

spożywczego (W2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Egzamin ustny - wypowiedź ustna z zakresu

towaroznawstwa i przetwórstwa produktów

drobiarskich (W1, W2, W3)

Kolokwium pisemne 2 - wypowiedź pisemna (W1,

W2, W3, U1)

Prezentacja 1 (multimedialna) - na określony temat

(U2, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 4

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Chów i hodowla drobiu

**Wymagania wstępne:** znajomość technologii

produkcji ptaków rzeźnych i technologii produkcji jaj

konsumpcyjnych.

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Drobiarstwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 120-130,

10-719 Olsztyn

tel./fax 523-33-23, tel. 523-32-86

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Teresa Majewska

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr inż. Aleksandra Drażbo, prof. dr hab. Teresa

Majewska, prof. dr hab. Emilia Mróz

#### Uwagi dodatkowe:

niektóre ćwiczenia realizowane w grupach do 16 osób

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### TOWAROZNAWSTWO I PRZETWÓRSTWO PRODUKTÓW DROBIARSKICH

**ECTS: 4**

**COMMODITY SCIENCE AND PROCESSING OF POULTRY PRODUCTS**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do egzaminu	16,0 godz.
- przygotowanie do kolokwium	16,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	5,0 godz.
	52,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 98,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	35,0 godz.
	35,0 godz.

liczba punktów ECTS = 98,00 godz.: 25,40 godz./ECTS = **3,86 ECTS**

w zaokrągleniu: **4 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,88** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,12** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,38**





# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-11-CF

## UŻYTKOWANIE ZWIERZĄT FUTERKOWYCH

ECTS: 3,5

## FUR-BEARING ANIMAL PRODUCTION

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Tręści dotyczą przemysłu futrzarskiego (aukcje futrzarskie, uszlachetnianie skór) na świecie, wybranych zagadnień z zakresu dobrostanu zwierząt futerkowych oraz zasad oceny i doskonalenia populacji zwierząt futerkowych.

#### ĆWICZENIA

Tręści ćwiczeń obejmują wybrane zagadnienia pogłębiające wiedzę z zakresu rozrodu, żywienia oraz technologii pozyskiwania skór zwierząt futerkowych.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest pogłębienie wiedzy z zakresu zasad i kierunków użytkowania zwierząt futerkowych mięsożernych i roślinożernych oraz poznanie nowoczesnych metod rozrodu, hodowli, żywienia oraz użytkowania, zmierzających do intensyfikacji i optymalizacji produkcji.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W02+, R1A\_W03++, R1A\_W04+, R1A\_W05+++ , R1A\_U06++, R1A\_U07+, R1A\_K04+, R1A\_K05++, R1A\_K06+, InzA\_W02++, InzA\_W03+, InzA\_W05++, InzA\_U02+, InzA\_U03+, InzA\_U05+++ , InzA\_U06++, InzA\_U07++, InzA\_U08+, InzA\_K01+ +

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W07+, K1\_W15+, K1\_W17+, K1\_W23+, K1\_W25+, K1\_U15+, K1\_U16+, K1\_U19+, K1\_U21+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K06+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

- W1 - Przedstawia charakterystykę surowców pochodzących od zwierząt futerkowych (K1\_W07)
- W2 - opisuje szczegółowe technologie odchowu i użytkowania zwierząt futerkowych (K1\_W15)
- W3 - Zna nowoczesne zasady i systemy żywienia zwierząt futerkowych (K1\_W17)
- W4 - Wykazuje znajomość dotyczącą regulacji i synchronizacji rozrodu zwierząt futerkowych (K1\_W23)
- W5 - Wyjaśnia w szerokim zakresie metody oceny wartości hodowlanej i użytkowej zwierząt futerkowych (K1\_W25)

##### Umiejętności

- U1 - Układa dawki pokarmowe dla zwierząt futerkowych (K1\_U15)
- U2 - Opracowuje rozwiązania nakierowane na zwiększenie efektywności chowu, hodowli i użytkowania zwierząt futerkowych (K1\_U16)
- U3 - Przeprowadza ocenę jakości skór zwierząt futerkowych (K1\_U19)
- U4 - Przygotowuje projekty technologiczne związane z hodowlą i użytkowaniem zwierząt futerkowych oraz wskazuje na wady i zalety proponowanych rozwiązań w odniesieniu do efektywności produkcji i ich dobrostanu (K1\_U21)

##### Kompetencje społeczne

- K1 - Jest zorientowany na podstawowe dylematy dotyczące hodowli, genetyki, produkcji, środowiska i ekonomiki związanej z hodowlą i użytkowaniem zwierząt futerkowych (K1\_K04)
- K2 - Postępuje zgodnie z zasadami etyki w hodowli i użytkowaniu zwierząt futerkowych (K1\_K05)
- K3 - Wykazuje postawę proekologiczną i odpowiedzialność za otaczający go świat ożywiony (K1\_K06)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Cholewa R., 2000r., "Chów i hodowla zwierząt futerkowych", wyd. AR, Poznań, 2) Kuźniewicz J., Filistowicz A., 1999r., "Chów i hodowla zwierząt futerkowych", wyd. AR, Wrocław, 3) Jarosz S., 1993r., "Hodowla zwierząt futerkowych", wyd. PWN, Warszawa-Kraków, 4) Gliński Z., Kostro K., 2002r., "Podstawy hodowli lisów i norek. Profilaktyka i zwalczanie chorób", wyd. PWN, Warszawa, 5) Barabasz B., Bielański P., Gugolek A., Kowalska D., Świątkiewicz S., Zoń A., 2011r., "Zalecenia żywieniowe i wartość pokarmowa pasz. Zwierzęta futerkowe", wyd. IFiZZ. PAN Jabłonna.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Cholewa R., Frindt A., Scheuring W., Szeleszczuk O., 2000r., "Chów i hodowla nutrii", wyd. Hoża, 2) Bielański P., Niedźwiadek S., Zajac J., 1996r., "Nowoczesny chów królików", wyd. SGGW Warszawa, 3) Barabasz B., 2001r., "Szynszyle. Hodowla i użytkowanie", wyd. PWRiL Warszawa, 4) Cholewa R., 1988r., "Chów i hodowla lisów", wyd. PWRiL Warszawa, 5) Barabasz B., Bieniek J., 2003r., "Króliki. Towarowa produkcja mięsa", wyd. PWRiL Warszawa, 6) Lisiecki H., Sławoń J., 1980r., "Hodowla norek", wyd. PWRiL Warszawa, 7) Gugolek A. (pod red. ), 2011r., "Zalecenia żywieniowe i wartość pokarmowa pasz. Zwierzęta futerkowe", wyd. IFiZZ Jabłonna.

#### Przedmiot/moduł:

UŻYTKOWANIE ZWIERZĄT FUTERKOWYCH

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Cf-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** L/100

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

#### Formy i metody dydaktyczne

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, W5)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - prezentacja multimedialna, film dydaktyczny (W1, W4, U2, U4, K1, K2, K3)

Ćwiczenia praktyczne - układanie dawek pokarmowych, ocena skór (U1, U3)

Ćwiczenia terenowe - fermy zwierząt futerkowych (U3, K2, K3)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - prezentacja multimedialna, film dydaktyczny (W1, W4, U2, U4, K1, K2, K3)

Ćwiczenia praktyczne - układanie dawek pokarmowych, ocena skór (U1, U3)

Ćwiczenia terenowe - fermy zwierząt futerkowych (U3, K2, K3)

#### Forma i warunki zaliczenia

Kolokwium pisemne 1 - test z pytaniami zamkniętymi (W1, W2, W3, W4, W5, K2, K3)

Prezentacja 2 (multimedialna) - prezentacja studenta z dyskusją (U4, K1)

Projekt 3 - przygotowanie projektu związanego z użytkowaniem zwierząt futerkowych (W1, U1, U2, U3, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Chów i hodowla zwierząt futerkowych

**Wymagania wstępne:** podstawowa wiedza z zakresu chowu i hodowli zwierząt futerkowych

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

##### przedmiot:

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366, 356, 151, 149., 10-719 Olsztyn

tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

##### Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw.

**e-mail:** gugolek@uwm.edu.pl

##### Osoby prowadzące przedmiot:

prof. dr hab. inż. Andrzej Gugolek, prof.zw., dr inż.

Janusz Bogumił Strychalski

#### Uwagi dodatkowe:

przedmiot może być realizowany w 5 semestrze

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### UŻYTKOWANIE ZWIERZĄT FUTERKOWYCH

### FUR-BEARING ANIMAL PRODUCTION

**ECTS: 3,5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	20,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej, projektu	10,0 godz.
	45,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 91,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	40,0 godz.
	40,0 godz.

liczba punktów ECTS = 91,00 godz.: 26,00 godz./ECTS = **3,50 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,77** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,73** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,54**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

01702-11-CF

## WYKORZYSTANIE PASZ GOSPODARSKICH W ŻYWIENIU ZWIERZĄT

ECTS: 3,5

FARM-MADE FEED IN ANIMAL NUTRITION

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Doradztwo w zakresie racjonalnego wykorzystania przemysłowych mieszanek treściwych w różnych strategiach żywienia bydła. Pobranie dawki pokarmowej jako funkcja jakości pasz objętościowych oraz wysokości uzupełnienia paszami treściwymi. Skrobia w żywieniu przeżuwaczy. Aktualne poglądy na żywienie krów zasuszonych oraz krów w okresie przejściowym. Bilans anionowo kationowy dawek dla krów. Technologia żywienia bydła mieszankami pełnoporcjowymi (TMR) i półkompletnymi (PMR). Włókno efektywne jako wskaźnik jakości mieszanek TMR i PMR. Skład dawek pokarmowych oraz ich struktura fizyczna a zagrożenia fizjologiczne i produkcyjne w żywieniu przeżuwaczy

#### ĆWICZENIA

Szczegółowa analiza chemiczna i ocena jakości świeżych i konserwowanych pasz objętościowych. Wskaźniki przebiegu fermentacji ekstensywnej i ograniczonej. Wskaźniki proteolizy, dezaminacji i dekarboksylacji w kiszoncek, stabilność tlenowa i jakość higieniczna kiszzonek. Oznaczanie zawartości NDF i ADF, karotenoidów i wybranych składników mineralnych w paszach świeżych i konserwowanych

#### CEL KSZTAŁCENIA

Znajomość uwarunkowań biologicznych i technologicznych wartości pokarmowej i jakości pasz objętościowych. Znajomość kryteriów i metod oceny jakości pasz objętościowych. Umiejętność przeprowadzenia oceny chemicznej kiszzonek, oceny stabilności tlenowej, kiszzonek oraz obliczania wartości pokarmowej pasz. Kształtowanie postawy analitycznej, podejścia metodologicznego do rozwiązywania problemów oraz kształtowanie postawy proekologicznej w produkcji pasz

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** InzA\_W02+++ , InzA\_W05+++ , InzA\_U02+ , InzA\_U03+ , InzA\_U05+++ , InzA\_U06++ , InzA\_U07+++ , InzA\_K01+ +

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W10++ , K1\_W13+ , K1\_W21+ , K1\_W24+ , K1\_U14++ , K1\_U16++ , K1\_U19+ , K1\_U21+ , K1\_K06+ , K1\_K07+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Znajomość procesów mikrobiologicznych i biochemicznych zachodzących w czasie zakiszania materiałów paszowych (K1\_W10, K1\_W13)

W2 - Zna metody konserwowania i modyfikacji wartości odżywczej w trakcie przechowywania pasz (K1\_W10, K1\_W21)

W3 - Znajomość źródeł i funkcji w organizmie związków biologicznie czynnych (K1\_W24)

##### Umiejętności

U1 - Potrafi ocenić prawidłowość procesu konserwowania i przechowywania pasz gospodarskich (K1\_U14, K1\_U16)

U2 - Posiada umiejętność przeprowadzenia oceny chemicznej i organoleptycznej jakości pasz (K1\_U14, K1\_U19)

U3 - Umiejętność oceny prawidłowości żywienia mineralno-witaminowego (K1\_U16, K1\_U21)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Jest w stanie ocenić najważniejsze rolnicze oraz pozarolnicze skutki działań związanych z chowem, hodowlą i użytkowaniem zwierząt, produkcją surowców pochodzenia zwierzęcego, a także działalnością badawczą (K1\_K07)

K2 - Prezentuje postawę proekologiczną oraz przestrzegania dobrostanu zwierząt (K1\_K06)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Podkówa W. , 1979r., "Nowoczesne metody kiszenia pasz", wyd. PWRiL, 2) Dymnicka M., i Sokół J.L. , 2001r., "Podstawy żywienia zwierząt.", wyd. SGGW Warszawa, 3) IŻ PIB – INRA 2001. , 2001r., "Normy Żywienia Przeżuwaczy. Wartość pokarmowa Francuskich i krajowych pasz dla przeżuwaczy.", wyd. Kraków.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) McDonald P., Henderson A. R., Heron S.J.E. , 1991r., "The biochemistry of silage.", wyd. Chalcombe Publications, 2) Wilkinson J.M., Toivonen M.I., 2003r., "World silage", wyd. Chalcombe Publications.

#### Przedmiot/moduł:

WYKORZYSTANIE PASZ GOSPODARSKICH W ŻYWIENIU ZWIERZĄT

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** CF-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01702-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** L/100

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia laboratoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/2

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny (W1, W2, K2)

Ćwiczenia

Ćwiczenia laboratoryjne - ćwiczenia laboratoryjne –

analiza chemiczna i instrumentalna, ocena

sensoryczna (W3, U1, U2, U3, K2)

Ćwiczenia terenowe - ćwiczenia terenowe (W2, U1,

K1, K2)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium ustne 1 - ćwiczenia - zaliczenie z oceną -

na podstawie wyników z ustnego końcowego

zaliczenia (W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2)

Prezentacja 1 (multimedialna) - prezentacja

multimedialna z dyskusją (W1, W2, K1, K2)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Żywienie zwierząt i

Pasoznawstwo, Chów i hodowla zwierząt

gospodarskich

**Wymagania wstępne:** wiedza z mikrobiologii, techniki

rolniczej, żywienia zwierząt

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Żywienia Zwierząt i Pasoznawstwo

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 248, Olsztyn

tel. 523-33-79, tel./fax 523-35-19

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. Cezary Purwin, prof. UWM

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. Cezary Purwin, prof. UWM

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### WYKORZYSTANIE PASZ GOSPODARSKICH W ŻYWIENIU ZWIERZĄT

**ECTS: 3,5**

**FARM-MADE FEED IN ANIMAL NUTRITION**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Przygotowanie do kolokwiów	30,0 godz.
- Przygotowanie do ćwiczeń	13,0 godz.
	43,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 89,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	30,0 godz.
	30,0 godz.

liczba punktów ECTS = 89,00 godz.: 27,20 godz./ECTS = **3,27 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,81** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,69** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,10**



# UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Bioinżynierii Zwierząt

## Sylabus przedmiotu/modułu - część A

**01002-11-CF**

**ŁOWIECTWO**

**ECTS: 3,5**

**GAME MANAGEMENT**

### TRĘŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Treści wykładów obejmują wiedzę z zakresu historii i współczesnego pojmowania łowów i łowiectwa w Polsce. Prezentują zagadnienia dotyczące nowoczesnej gospodarki łowieckiej – poprawy naturalnych warunków bytowania zwierzyny, planowania łowieckiego, jakości osobniczej zwierząt łownych itp.

#### ĆWICZENIA

Treści prezentowane na ćwiczeniach obejmują tematy z zakresu biologii i behawioru zwierząt łownych. W sposób wyczerpujący prezentują te zagadnienia, jak również wskazują na rolę łowiectwa w systemie ochrony przyrody w Polsce.

#### CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest przekazanie kompleksowej wiedzy z zakresu aktywnej ochrony przyrody, do której zaliczamy łowiectwo oraz poznanie biologii zwierzyny.

#### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** R1A\_W03+, R1A\_W04+, R1A\_W05+, R1A\_W06++, R1A\_U02+, R1A\_U05++, R1A\_K04+, R1A\_K05++, R1A\_K06+, InzA\_W03++, InzA\_W05+, InzA\_K01++

**Symbole efektów kierunkowych** K1\_W15+, K1\_W19+, K1\_W26++, K1\_U02+, K1\_U07+, K1\_U11+, K1\_K04+, K1\_K05+, K1\_K06+

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA

##### Wiedza

W1 - Rozpoznaje i opisuje wybrane gatunki zwierząt łownych oraz środowisko ich występowania, posiada wiedzę na temat gospodarki łowieckiej i planowania łowieckiego (K1\_W15)

W2 - Zna podstawowe związki między funkcjonowaniem organizmu a środowiskiem ich życia (K1\_U19)

W3 - Prezentuje wiedzę na temat form aktywnej ochrony przyrody (K1\_W26)

W4 - Przedstawia podstawową wiedzę z wybranych aspektów ochrony i pozyskiwania zwierząt oraz wyceny i oceny trofeów łowieckich (K1\_W26)

##### Umiejętności

U1 - Prezentuje opracowane materiały oraz własne stanowisko i poglądy dotyczące zwierząt łownych (K1\_U02)

U2 - Ocenia w zakresie podstawowym zachowanie się zwierząt w różnych warunkach środowiska naturalnego (K1\_U07)

U3 - Analizuje formy przystosowania poznanych gatunków zwierząt do środowiska i zajmowanych siedlisk (K1\_U11)

##### Kompetencje społeczne

K1 - Dostrzega podstawowe problemy dotyczące łowiectwa (K1\_K04)

K2 - Postępuje zgodnie z zasadami etyki w zakresie wykorzystania zasobów świata ożywionego (K1\_K05)

K3 - Wykazuje postawę proekologiczną i odpowiedzialność za otaczający go świat ożywiony (K1\_K06)

#### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Haber A., Paślowski T., Zaborowski S., 1977r., "Gospodarstwo łowieckie.", wyd. PWN, Warszawa, 2) Krupka J.(red.), 1989r., "Łowiectwo.", wyd. PWRiL Warszawa, 3) Okarma H., Tomek A., 2008r., "Łowiectwo.", wyd. H2O Kraków, 4) Praca zbiorowa, 2011r., "Łowiectwo, cz. I i II.", wyd. Łowiec Polski, 5) Praca zbiorowa, 2011r., "Łowiecki Podręcznik Selekcjonera.", wyd. Forest.

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Bobek B. i in., 1992r., "Monografia przyrodniczo-łowiecka „Jeleń”.", wyd. Świat, Warszawa, 2) Fruziński B., 1993r., "Dzik.", wyd. ANTON-S Warszawa, 3) Jaczewski Z., 1981r., "Porozę jeleniowatych.", wyd. PWRiL Warszawa, 4) Nüßlein F., 2005r., "Łowiectwo.", wyd. Galaktyka, Łódź, 5) Paślowski T., 1981r., "Łowiectwo dla leśników i myśliwych.", wyd. PWRiL Warszawa, 6) Pielowski Z., 1999r., "Sarna.", wyd. Świat, Warszawa, 7) Stachowiak I., 1994r., "Wycena trofeów łowieckich.", wyd. Łowiec Polski, 8) Przybylski W., 1998r., "Łowiectwo, historia, obyczaje, etyka, kultura.", wyd. Łowiec Polski, 9) Zalewski D. (pod. red.), 2010r., "Północno-Wschodnia Kraina Łowiecka.", wyd. PZŁ ZO Olsztyn.

#### Przedmiot/moduł:

ŁOWIECTWO

**Obszar kształcenia:** nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne

**Status przedmiotu:** Fakultatywny

**Grupa przedmiotów:** Cf-przedmiot specjalnościowy do wyboru

**Kod ECTS:** 01002-11-CF

**Kierunek studiów:** Zootechnika

**Specjalność:** Hodowla i użytkowanie zwierząt

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/sesemstr:** I/100

**Rodzaje zajęć:** wykład, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia audytoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

Wykład: 15/1

Ćwiczenia: 30/2

**Formy i metody dydaktyczne**

Wykład

Wykład - informacyjny z prezentacją multimedialną (W1, W2, W3, W4)

Ćwiczenia

Ćwiczenia audytoryjne - prezentacja multimedialna, film dydaktyczny, ekspozyty (U1, U2, U3, K1, K2, K3)

Ćwiczenia praktyczne - wycena trofeów,

inwentaryzacja zwierzyny, sporządzanie rpt,

rozpoznawanie ekspozytów (W4)

Ćwiczenia terenowe - parki i fermy dzikich zwierząt,

inwentaryzacja zwierzyny (W1, K2, K3)

**Forma i warunki zaliczenia**

Kolokwium pisemne 1 - Test z pytaniami otwartymi

(W1, W2, W3, W4, U2, U3, K2, K3)

Prezentacja 2 (multimedialna) - prezentacja studenta

z dyskusją (U1, K1)

**Liczba punktów ECTS:** 3,5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** ekologia

**Wymagania wstępne:** podstawowa wiedza z zakresu

zoologii

#### Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

**przedmiot:**

Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa

**adres:** ul. Michała Oczapowskiego 5, pok. 365, 366,

356, 151, 149., 10-719 Olsztyn

tel. 523-32-85, tel./fax 523-44-42, fax 523-43-27

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr hab. inż. Dariusz Zalewski

**e-mail:** d.zalewski@uwm.edu.pl

**Osoby prowadzące przedmiot:**

dr hab. inż. Dariusz Zalewski

#### Uwagi dodatkowe:

część ćwiczeń prowadzonych przez dwóch nauczycieli akademickich

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### ŁOWIECTWO

**ECTS: 3,5**

### GAME MANAGEMENT

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	1,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
	46,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	20,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	15,0 godz.
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	10,0 godz.
	45,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 91,0 godz.

W tym zajęcia praktyczne:

- zajęcia praktyczne	40,0 godz.
	40,0 godz.

liczba punktów ECTS = 91,00 godz.: 26,00 godz./ECTS = **3,50 ECTS**

w zaokrągleniu: **3,5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,77** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **1,73** punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS za udział w zajęciach praktycznych - **1,54**

