

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023—2025/2026

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022/2023

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>PRODUKCJA SUROWCÓW ROŚLINNYCH</b>
Kod przedmiotu *	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	LOGISTYKA W SEKTORZE ROLNO - SPOŻYWCZYM
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 2
Rodzaj przedmiotu	podstawowy
Język wykładowy	język polski
Koordinator	dr hab. inż. Renata Tobiasz-Salach, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. inż. Renata Tobiasz-Salach, prof. UR; dr inż. Dagmara Migut; dr Karol Skrobacz

\* - opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
2	30			45					7

**1.2. Sposób realizacji zajęć**

- zajęcia w formie tradycyjnej  
 zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

**1.3. Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

WYKŁAD: EGZAMIN

LABORATORIA: ZALICZENIE Z OCENĄ

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Zakres treści z przedmiotu Ekologia

**3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE****3.1. Cele przedmiotu**

C <sub>1</sub>	Przekazanie wiedzy dotyczącej wymagań glebowo-klimatycznych ważniejszych gatunków roślin towarowych.
----------------	--

C <sub>2</sub>	Zapoznanie studentów z podstawami technologii produkcji ważniejszych roślin uprawy polowej, stanowiących surowiec dla przetwórstwa rolno-spożywczego, paszowego i na cele energetyczne.
C <sub>3</sub>	Zapoznanie studentów z czynnikami oddziałującymi limitująco na wielkość i jakość plonu surowca roślinnego.
C <sub>4</sub>	Student nabywa umiejętność określania i doboru warunków siedliskowych i agrotechnicznych w kontekście kształtowania wielkości i jakości plonu roślin towarowych oraz określenia sposobu jego zagospodarowania.
C <sub>5</sub>	Wypracowanie świadomości oddziaływania produkcji roślinnej na środowisko i związanej z tym konieczności przestrzegania zasad etyki zawodowej.

### 3.2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	wyjaśnia wpływ naturalnych czynników siedliska i ich wpływ na produkcję roślinną	K_Wo6
EK_02	charakteryzuje podstawowe gatunki roślin towarowych uprawy polowej	K_Wo6 K_Wo7
EK_03	omawia technologię uprawy roli i roślin stanowiących surowiec dla przetwórstwa rolno-spożywczego	K_Wo6
EK_04	potrafi prezentować opracowane materiały oraz własne stanowisko dotyczące polowej produkcji roślinnej	K_U05 K_U08
EK_05	identyfikuje zagrożenia dla środowiska przyrodniczego będące skutkiem funkcjonowania gospodarstw rolnych	K_U05
EK_06	krytycznie ocenia posiadaną wiedzę z zakresu produkcji roślinnej i dąży do jej poszerzenia	K_Ko1
EK_07	czuje odpowiedzialność za pełnienie funkcji zawodowych	K_Ko4

### 3.3. Treści programowe

#### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Produkcja roślinna oraz rynek surowców roślinnych w Polsce i krajach Unii Europejskiej. Stan i perspektywy rozwoju produkcji surowców roślinnych w Polsce.
Czynniki plonotwórcze i ograniczające plonowanie roślin.
Surowce rolnicze z przeznaczeniem na cele żywieniowe, przemysłowe, paszowe i do produkcji biopaliw.
Główne wyróżniki rolnictwa konwencjonalnego, integrowanego i ekologicznego.
Znaczenie gospodarcze, wymagania siedliskowe i agrotechniczne roślin uprawy polowej: zbożowe, okopowe, przemysłowe, bobowate, specjalne, pastewne, ze szczególnym uwzględnieniem roślin towarowych.
Elementy technologii produkcji surowców roślinnych wysokiej jakości. Wyróżniki technologii produkcji prośrodowiskowych, zintegrowanych, intensywnych i specjalnych.
Terminy i technika zbioru oraz warunki magazynowania i transportu ziemiopłodów i ich wpływ na jakość surowca roślinnego.

## B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Charakterystyka wybranych grup roślin w podziale na grupy towarowe: zbożowe, okopowe, przemysłowe (oleiste, włókniste, specjalne), bobowate, sadownicze i jagodowe.
Grupy surowców roślinnych jako towar przeznaczony do transportu, magazynowania i obrotu. Czynniki kształtujące jakość towarów pochodzenia roślinnego.
Normalizacja, akredytacja, certyfikacja i ich znaczenie na rynku towarów. Opakowalnictwo i znakowanie opakowań.
Metody oceny jakości towarów: analiza sensoryczna, metody ocen konsumenckich, metody laboratoryjne dotyczące ogólnej charakterystyki, cech jakościowych surowców pochodzenia roślinnego. Analiza jakościowa, przyjmowanie surowca.

### 3.4. Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Laboratoria: wykonywanie doświadczeń, zadania, praca w grupach

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w., ćw.,)
EK_01	egzamin pisemny	w.
EK_02	egzamin pisemny	w.
EK_03	egzamin pisemny	w.
EK_04	kolokwium, raporty laboratoryjne	lab.
EK_05	kolokwium	lab.
EK_06	obserwacja w trakcie zajęć	lab.
EK_07	obserwacja w trakcie zajęć	lab.

### 4.2. Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: egzamin pisemny.
Laboratoria: zaliczenie z oceną. Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie wyników z kolokwiów, raportów laboratoryjnych oraz obserwacji w trakcie zajęć.
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.
O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, dst plus 61-70 %, db 71-80%, db plus 81-90 %, bdb 91-100%.

## 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	75
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	8
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	92
SUMA GODZIN	175
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>7</b>

\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

## 7. LITERATURA

<p>Literatura podstawowa:</p> <p>Domański P. (red.). 2009. Produkcja roślinna. Cz. III. Technologie produkcji roślinnej. Wyd. Hortpress.</p> <p>Grzebisz W. (red.). 2008. Produkcja roślinna. Cz. 1. Środowisko i podstawy agrotechniki. Hortpress. Warszawa.</p> <p>Szempliński W. (red.). 2012. Rośliny rolnicze. Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego. Olsztyn.</p> <p>Ceglarek F. (red.). 2004. Szczegółowa uprawa roślin rolniczych: morfologia i biologia roślin. Wyd. 3. - Siedlce: Wyd. Akademii Podlaskiej.</p>
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>Kotecki A. (red.). 2020. Uprawa roślin rolniczych, tom I, II, III. Wyd. UP Wrocław.</p> <p>Sawicka B. 2000. Agrotechnika i jakość cech roślin uprawnych. Wybrane zagadnienia. Wyd. AR w Lublinie.</p> <p>Tobiasz-Salach R., Pyrek-Bajcar E., Bobrecka-Jamro D. 2015. Grupy producentów rolnych szansą rozwoju obszarów wiejskich. Wyd. Instytutu Nauk Ekonomiczno-Technicznych w Legnicy J. Brodny (red.), 89-100.</p> <p>Tobiasz-Salach R., Pyrek-Bajcar E., Bobrecka-Jamro D. 2016. Transport żywności w świetle obowiązujących przepisów prawnych. Bezpieczeństwo żywności. Zagała G., Puchalski C. (red.), Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego, 57-70.</p> <p>Krochmal-Marczak B., Ślusarczyk B., Tobiasz-Salach R., Sawicka B., Betlej I. 2017. Rośliny i żywność genetycznie modyfikowana. Wybrane aspekty z bezpieczeństwa żywności. Wyd. PWSZ im. S. Pigonia, Krosno, 47-59.</p> <p>Specjalistyczne czasopisma rolnicze: Top Agrar, Plon, itp.</p>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej