**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów  | Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Produkcja i certyfikacja żywności ekologicznejOrganic food production |
| Język wykładowy  | j. angielski |
| Rodzaj modułu  | ~~obowiązkowy~~/fakultatywny |
| Poziom studiów | pierwszego stopnia/~~drugiego stopnia/jednolite magisterskie~~ |
| Forma studiów | ~~stacjonarne~~/niestacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | III |
| Semestr dla kierunku | 5 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 3 (0,84/2,16) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | Dr inż. Piotr Stanek |
| Jednostka oferująca moduł | Pracownia Ekologicznej Produkcji Żywności Pochodzenia Zwierzęcego, Katedra Hodowli i Ochrony Zasobów Genetycznych Bydła |
| Cel modułu | Metody i zasady produkcji i certyfikacji żywności w systemie rolnictwa ekologicznego. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: |
| W1 – Posiada wiedzę na temat metod pozyskiwania ekologicznych surowców i produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz zna ogólne zagadnienia dotyczące towaroznawstwa.  |
| W2 – Zna podstawowe gatunki roślin i zwierząt wykorzystywanych do produkcji surowców wykorzystywanych w ekologicznej produkcji żywności. Posiada wiedzę z zakresu podstaw profilaktyki weterynaryjnej oraz higieny w hodowli zwierząt pod względem bezpieczeństwa produkcji surowców i przetwórstwa żywności ekologicznej.  |
| W.3.. Posiada wiedzę na temat zasad ochrony roślin, nawożenia w ekologiczne produkcji żywności oraz ich wpływu na jakość i bezpieczeństwo produkcji. Wie jak produkować pasze wysokiej jakości i jaki mają one wpływ na jakość uzyskiwanego surowca.  |
| Umiejętności: |
| U1 – Potrafi dyskutować wykorzystując odpowiednie sposoby komunikowania się i formy przekazu ma tematy związane z problematyką zawodu również w kontekście występujących zjawisk społecznych w tym produkcji żywności ekologicznej pochodzenia zwierzęcego. Umie wykorzystywać argumenty, uzasadniać swoje stanowisko. |
| U2. Potrafi pracować i współpracować w grupie przyjmując różne role podczas wykonywania pracy, zmierzającej do uzyskania założonego celu.. Potrafi wykorzystywać zdobytą wiedzę do rozwiązywania postawionych problemów w tym związanych z produkcją i certyfikacją ekologiczną.  |
| U3. Potrafi zidentyfikować zagrożenia dla ekologicznej produkcji surowców roślinnych i zwierzęcych. Umie przeprowadzić analizę ryzyka na każdym etapie łańcucha produkcji żywności ekologicznej. Potrafi wskazać odpowiednie działania zapobiegawcze wynikające ze specyfiki produkcji, przyjętych technologii oraz wymogów prawnych obowiązujących w ekologicznej produkcji rolniczej.  |
| Kompetencje społeczne: |
| K1 – Potrafi formułować opinie na temat prawidłowego wykorzystania surowców roślinnych i zwierzęcych w bezpośredniej i pośredniej produkcji bezpiecznej żywności ekologicznej. |
| K2 - Odpowiedzialny za produkcję bezpiecznej żywności wysokiej jakości zarówno pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, klasycznej, jak i ekologicznej w aspekcie zdrowia człowieka oraz właściwe zagospodarowanie odpadów pochodzących z przemysłu rolno-spożywczego.  |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | W1 - BC1 \_W06, W2 – BC1 \_W08W3 - BC 1\_W12U1 – BC1 \_U02U2 – BC 1\_U16,U3 – BC1\_U10K1 – BC1 \_K02K2 - BC1 \_K05 |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich (jeżeli dotyczy) | Kod efektu modułowego – kod efektu inżynierskiegoW1 - InzBC\_W01U2 – InzBC\_U02U3 - InzBC\_U03 |
| Wymagania wstępne i dodatkowe  |  Podstawy produkcji zwierzęcej i roślinnej, biologia |
| Treści programowe modułu  | Pozycja i zakres ekologicznej produkcji żywności. Czynniki warunkujące efektywność produkcji żywności ekologicznej. Prawne regulacje rynku żywności ekologicznej. Zasady rolnictwa ekologicznego w kontekście wpływu na bezpieczeństwo i jakość produkowanych płodów rolnych. Produkt regionalny, tradycyjny, ekologiczny i konwencjonalny. Przetwórstwo żywności ekologicznej na poziomie gospodarstwa i w przetwórniach. Główne wytyczne w ekologicznej produkcji żywności – wymagania i zalecenia |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | 1. Tyburski J, Żakowska-Biemans S.: Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego. Wydawnictwo SGGW Warszawa 2007.
2. Siebeneicher G.E.: Podręcznik Rolnictwa Ekologicznego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.
3. Neuerburg W., Padel S.: Rolnictwo ekologiczne w praktyce (red. Sołtysiak U.). Stowarzyszenie EKOLAND – Stiftung LEBEN & UMWELT, Warszawa 1994.
4. Sołtysiak U. (red.). Rolnictwo ekologiczne od teorii do praktyki. Stowarzyszenie EKOLAND – Stiftung LEBEN & UMWELT, Warszawa 1993
5. Sleptsov Yuri: Rolnictwo ekologiczne. Wydawnictwo Nasza Wiedza, 2020.
6. [WWW.minrol.dov.pl](http://www.minrol.dov.pl) (strona Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi)
7. Rozporządzenie 2018/848 w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007
8. Ustawa z dnia 23 czerwca 2022 r. o rolnictwie ekologicznym i produkcji ekologicznej

*Literatura uzupełniająca:* 1. polskie e-czasopisma, czasopisma popularno-naukowe i naukowe, materiały ODR, Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, IHARS
 |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Wykład, prezentacja multimedialna, film instruktażowyDyskusja, warsztaty, referat, Analiza SWOT.  |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | W1, W2, W3 - dyskusja w grupach, ocena z zaliczenia końcowegoU1, U2- zaliczenie wykonywanych ćwiczeń, zaliczenie kart pracy, obserwacjaK1, K2- dyskusja panelowa, obserwacja* Formy dokumentowania osiągniętych wyników: karty pracy, dziennik prowadzącego, prace zaliczeniowe

Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych− student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), − student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), − student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), − student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części). |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową | Ocena końcowa= 100% oceny z zaliczeniaWarunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu. |
| Bilans punktów ECTS |  **Kontaktowe:****-** wykład (5 godz./0,2 ECTS), * ćwiczenia (10 godz./0,4 ECTS),
* konsultacje (3 godz./0,12 ECTS)
* pisemne zaliczenie (3 godz./0,12 ECTS).

Łącznie – 21 godz./0,84 ECTS**Niekontaktowe:*** przygotowanie do zajęć (15 godz./0,6 ECTS),
* studiowanie literatury (10 godz./0,40 ECTS),
* przygotowanie do zaliczenia końcowego (14 godz./0,56 ECTS),
* analiza aktów prawnych (8 godz./0,32 ECTS)
* wykonanie analizy SWOT (7 godz./0,28 ECTS)

Łącznie 54 godz./2,16 ECTS |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | udział w wykładach – 5 godz.; w ćwiczeniach – 10 godz.; konsultacjach – 3 godz.; w zaliczeniu pisemnym – 3 godz. |