

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

|   |                    |  |   |                     |
|---|--------------------|--|---|---------------------|
| Kod przedmiotu  |                    | Nazwa przedmiotu   | Systemy zarządzania jakością w przemyśle spożywczym |                     |
| BiJPŻ/P/I/NST/32  |                    |  | Quality management systems in the food industry     |                     |
| Język wykładowy   |                    | polski   |   |                     |
| Rok akademicki  |                    | 2021/2022  |   |                     |
| Kierunek w zakresie                                       |                    | Bezpieczeństwo i jakość produkcji żywności   |   |                     |
| Poziom studiów  |                    | studia pierwszego stopnia  |   |                     |
| Profil studiów  |                    | praktyczny   |   |                     |
| Forma studiów   |                    | studia niestacjonarne  |   |                     |
| Semestr / semestry  |                    | V  |   |                     |
| Przynależność do grupy zajęć                              |                    | B 2. Grupa zajęć kierunkowych  |   |                     |
| Status przedmiotu   |                    | do wyboru  |   |                     |
| Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS |                    | Forma zajęć  | Liczba godzin zajęć dydaktycznych                   | Liczba punktów ECTS |
|   |                    | Wykład   | 9 [h]   | 3 ECTS              |
|   |                    | Ćwiczenia  | 9 [h]   |                     |
|   |                    | ...  | [h]   |                     |
| Powiązanie przedmiotu                                     | z profilem studiów | Kształtuje umiejętności praktyczne   |   | 2,0 ECTS            |
|   | z uprawnieniami    | Służy zdobywaniu przez studenta kompetencji inżynierskich  |   | 1,0 ECTS            |
|   | z dyscypliną       | Technologia żywności i żywienia  |   | 0,5 ECTS            |
|   |                    | Inżynieria chemiczna   |   | 0,0 ECTS            |
|   |                    | Nauki o zarządzaniu i jakości  |   | 2,5 ECTS            |
| Forma nauczania   |                    | Tradycyjna - zajęcia zorganizowane w Uczelni lub zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość |   |                     |
| Wymagania wstępne   |                    | --   |   |                     |
| Jednostka prowadząca                                      |                    | WICiT / Katedra Zarządzania i Jakości Produktu   |   |                     |
| Koordynator   |                    | dr hab. inż. Małgorzata Kowalska, prof. UTH  |   |                     |
| Adres strony internetowej pjo                             |                    | http://old.uniwersytetradom.pl/redirect.php?action=setcategory&id=513  |   |                     |
| Adres e-mail, telefon koordynatora                        |                    | m.kowalska@uthrad.pl (48) 361 75 47  |   |                     |

## EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

|                    |   |
|--------------------|---|
| Cel kształcenia:   | Zapoznanie z certyfikowanymi systemami zarządzania bezpieczeństwem i jakością żywności w cyklu życia produktu w tym obligatoryjnymi i nieobligatoryjnymi obszarami normalizacji zapewnienia bezpieczeństwa i jakości żywności.  |
| Treści programowe: | <b>Wykład</b><br>Specyfika systemowego zapewnienia jakości i bezpieczeństwa żywności. Systemy zapewnienia bezpieczeństwa żywności – kontrowersje, zalety, uwarunkowania (1h)<br>Prawnie uwarunkowane systemy zapewniania bezpieczeństwa i jakości żywności (GMP, GHP, GLP) (1h)<br>Standardy bezpieczeństwa i jakości żywności (Global GAP, BRC, FSSC, ISO 22000, HCCP, GFSJ, HCCP, TACCP, VACCP, dobre praktyki) (3h). |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>System zarządzania jakością wg normy ISO 9001 (2h)</p> <p>Certyfikacja obowiązkowa i fakultatywna oraz audyt w bezpieczeństwie zdrowotnym i jakości produktów przemysłu spożywczego (2h)</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>Przetworzenie treści wykładowych na praktyczne nabywanie wiedzy o systemach zarządzania jakością w przemyśle spożywczym (praca w grupach studenckich) kształtujące umiejętności związane z treściami wykładu realizowane w oparciu o różne źródła wiedzy (teksty źródłowe, dokumenty, źródła statystyczne, mapy, Internet, obserwacje i badania terenowe) będące podstawą wykonywanych przez studentów prac ćwiczeniowych.</p> |
| Metody dydaktyczne (kształcenia):  | <p>Wykład: informacyjny i konwersatoryjny,</p> <p>Ćwiczenia: metoda przypadków, ćwiczenia przedmiotowe oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy</p>   |
| Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej: | <p>Wykład: praca pisemna/test zaliczeniowy</p> <p>Ćwiczenia: ćwiczenia studentów – praca w grupie</p> <p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi.</p> <p>Sposób obliczenia oceny końcowej z przedmiotu określa regulamin studiów.</p>   |

| Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć |   |                                    |             | Metody weryfikacji efektów uczenia się |  |
|---|---|------------------------------------|-------------|--|--|
| Numer efektu uczenia się  | Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU)<br>Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:   | Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) | Forma zajęć | Forma weryfikacji (zaliczeń)           | Metody sprawdzania i oceny               |
| W1  | ryzyko i zagrożenia bezpieczeństwa żywności, sposoby ich określania i przeciwdziałania oraz normy związane z produkcją wyrobów spożywczych i zarządzaniem różnymi obszarami w tym uwarunkowania systemowe w zakresie zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności na każdym etapie jej produkcji, przechowywania oraz dystrybucji. | K_WG05<br>K_WG06                   | wykład      | zaliczenie                             | Praca pisemna                            |
| U1  | pozyskiwać i interpretować informacje z literatury, baz danych i innych źródeł w zakresie produkcji, przetwarzania, dystrybucji i kontroli żywności w celu skutecznego zarządzania bezpieczeństwem i jakością produktów żywnościowych, dostrzegając ich uwarunkowania systemowe i pozatechniczne                                      | K_UW02                             | ćwiczenia   | zaliczenie                             | Praca pisemna/<br>sprawozdania z ćwiczeń |
| K1  | uznawania znaczenia i krytycznej analizy posiadanej wiedzy oraz odbieranych treści w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, a także korzystania z opinii ekspertów.  | K_KK01                             | ćwiczenia   | zaliczenie                             | Praca pisemna/<br>sprawozdania z ćwiczeń |

|   |
|---|
| Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe |
| Literatura podstawowa:  |

Hamrol A. Mantura W., Zarządzanie jakością z przykładami, PWN, Warszawa 2011,  
D. Kołożyn - Krajewska, T. Sikora, Zarządzanie bezpieczeństwem żywności, C.H. Beck, Warszawa 2010.  
J. Łańcucki, Znormalizowane Systemy Zarządzania, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2019.  
S. Kowalczyk, Bezpieczeństwo i jakość polskiej żywności, Roczniki Naukowe Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, Warszawa 2019.  
M. Paździor, 2016, Quality assurance systems in the food production, Studia Oeconomica Posnaniensia, 4, 10, 57-69.  
M. Żuchowska-Grzywacz, J. Żuchowski, Koncepcje wspierające zrównoważony rozwój. Aspekty prawne i normalizacyjne, Wydawnictwo Naukowe Łukasiewicz, Radom 2020.  
J. Żuchowski, M. Żuchowska-Grzywacz, Kierunek na zrównoważony produkt, Wydawnictwo Naukowe Instytut Technologii Eksploatacji, Radom 2020.  
Literatura uzupełniająca:  
M., Kowalska, M., Paździor, 2016, Jakość produktów przemysłu farmaceutycznego i spożywczego w aspekcie “dobrych praktyk”, w: Jakość wybranych kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej, T. Wasilewski, R. Zieliński, J. Żuchowski (red.), UTH Radom, Wyd, Naukowe ITeE-PIB, Radom, 69-78.  
Czasopisma branżowe: Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego, Przegląd Mleczarski, Przegląd Piekarski i Cukierniczy, Przegląd Zbożowo-Młynarski, Przemysł Fermentacyjny i Owocowo-Warzywny, Przemysł Spożywczy, Żywność Nauka Technologia Jakość, Polish Journal of Food and Nutrition Sciences. Problemy Jakości  
Normy systemowe i przedmiotowe ISO

| Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS |                             |   |                     |
|--|-----------------------------|---|---------------------|
| Udział w zajęciach, aktywność  | Obciążenie studenta [h]     |   |                     |
|  | Inne godz. kontaktowe (IGK) | Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN) | Zajęcia dydaktyczne |
| Udział w wykładach   | X                           | X   | 9[h]                |
| Udział w ćwiczeniach   | X                           | X   | 9[h]                |
| Udział w konsultacjach   | 10 [h]                      | X   | X                   |
| Przygotowanie do wykładów/ćwiczeń  | X                           | 47[h]   | X                   |
| Przygotowanie do zaliczenia  |                             |   |                     |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta   | 10[h]/ 0,4 ECTS             | 47 [h]/1,88ECTS                                     | 18[h]/ 0,72 ECTS    |
| Punkty ECTS za przedmiot   | 3 ECTS                      |   |                     |

| Informacje dodatkowe, uwagi |
|-----------------------------|
|                             |