

## KARTA PRZEDMIOTU

|                                  |                         |                                           |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Kod przedmiotu</b>            | <b>0919.7ZP1.F2.BŻŻ</b> |                                           |
| <b>Nazwa przedmiotu w języku</b> | polskim                 | <b>Bezpieczeństwo żywienia i żywności</b> |
|                                  | angielskim              | <b>Nutrition and food safety</b>          |

### 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

|                                                   |                                               |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>1.1. Kierunek studiów</b>                      | <b>Zdrowie Publiczne</b>                      |
| <b>1.2. Forma studiów</b>                         | <b>Stacjonarne</b>                            |
| <b>1.3. Poziom studiów</b>                        | <b>Studia pierwszego stopnia licencjackie</b> |
| <b>1.4. Profil studiów*</b>                       | <b>Praktyczny</b>                             |
| <b>1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu</b> | <b>dr n. o zdr. Anna Tokarska</b>             |
| <b>1.6. Kontakt</b>                               | <b>anna.tokarska@ujk.edu.pl</b>               |

### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|                                |                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>2.1. Język wykładowy</b>    | <b>polski</b>                                        |
| <b>2.2. Wymagania wstępne*</b> | <b>Wiedza z mikrobiologii, technologii żywności.</b> |

### 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|                                      |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1. Forma zajęć</b>              | Wykłady, ćwiczenia                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>3.2. Miejsce realizacji zajęć</b> | Sale dydaktyczne UJK                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>3.3. Forma zaliczenia zajęć</b>   | Egzamin, Zaliczenie z oceną, zaliczenie                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>3.4. Metody dydaktyczne</b>       | Wykłady – wykład informacyjny, konwersatoryjny.<br>Laboratoria – ćwiczenia przedmiotowe, |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>3.5. Wykaz literatury</b>         | <b>podstawowa</b>                                                                        | 1. Kołożyn-Krajewska D. (red), Higiena produkcji żywności, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2019.<br>2. Kołożyn-Krajewska D., Sikora T., Zarządzanie bezpieczeństwem żywności. Teoria i praktyka. C.H Beck, Warszawa 2010.<br>3. Gawędzki J., (red.), Krejpcio Z., Bezpieczeństwo żywności i żywienia. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań 2014. |
|                                      | <b>uzupełniająca</b>                                                                     | 1.Kowalczyk S. Bezpieczeństwo i jakość żywności, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016.                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</b></p> <p><b>Wykłady:</b><br/>C1-Zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami higieny i bezpieczeństwa żywności.<br/>C2-Poznanie istoty wymagań higienicznych dotyczących zakładów żywienia zbiorowego.<br/>C3-Kształtowanie postawy studenta do pogłębiania i aktualizowania wiedzy z higieny i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/>C1-Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi produkcji żywności o odpowiedniej jakości zdrowotnej, z punktu widzenia zdrowia konsumenta.<br/>C2-Umiejętności przygotowania specjalistycznej dokumentacji dotyczącej zagrożeń zdrowotnych oraz metod i systemów zapewnienia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego w produkcji żywności.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</b></p> <p><b>Wykłady:</b><br/>Przepisy określające wymagania higieniczne dla zakładów żywienia zbiorowego zasadnicza. Podstawy systemów zapewnienia bezpieczeństwa i jakości w procesach produkcji żywności (Dobra Praktyka Produkcyjna - GMP, Dobra Praktyka Higieniczna – GHP, System HACCP). Zanieczyszczenia biologiczne. Choroby pasożytnicze. Zagrożenia mikrobiologiczne (patogeny). Warunki sanitarno-higieniczne produkcji potraw. Aspekty higieniczne projektowania zakładów żywnościowych. Wymagania sanitarne dotyczące pomieszczeń związanych z produkcją żywności i żywniem zbiorowym. Mycie, dezynfekcja, dezynsekcja i deratyzacja. Higiena osobista osób zatrudnionych przy produkcji, przechowywaniu i dystrybucji potraw. Urzędowy nadzór nad żywnością.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/>Środki bakteriostatyczne i bakteriobójcze stosowane w zakładzie żywienia zbiorowego. Wpływ parametrów technologiczno-przechowalniczych na jakość mikrobiologiczną produktów żywnościowych. Analiza krajowego i unijnego ustawodawstwa żywnościowego. Podział drobnoustrojów patogennych występujących w żywności. Prezentacja referatów na wybrane tematy związane z higieną i bezpieczeństwem żywności, w zakładach żywienia zbiorowego. Założenia higieniczne w projektowaniu zakładów gastronomicznych, Dobre Praktyki: Higieniczna i produkcyjna jako podstawa wdrożenia systemów zapewnienia i zarządzania jakością – indywidualny projekt studenta.</p> |

#### 4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

| Efekt                                      | Student, który zaliczył przedmiot                                                                                                         | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| w zakresie <b>WIEDZY:</b>                  |                                                                                                                                           |                                                 |
| W01                                        | Zna systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności.                                                                              | ZP1A_W09                                        |
| W02                                        | Posiada wiedzę dotyczącą bezpieczeństwa żywności i dokonuje analizy zjawisk wpływających na produkcję żywności bezpiecznej dla konsumenta | ZP1A_W05                                        |
| W03                                        | Zna przepisy określające wymagania sanitarno-epidemiologiczne dla zakładów żywienia zbiorowego                                            | ZP1A_W10                                        |
| w zakresie <b>UMIEJĘTNOŚCI:</b>            |                                                                                                                                           |                                                 |
| U01                                        | Umie posługiwać się dokumentacją dotyczącą higieny w zakładach żywienia zbiorowego i wykazać konieczność ich stosowania                   | ZP1A_U13                                        |
| U02                                        | Potrafi opracować schematy do systemu zapewnienia bezpieczeństwa i jakości zdrowotnej żywności                                            | ZP1A_U03                                        |
| U03                                        | Posiada umiejętność przygotowania pracy pisemnej i wystąpienia ustnego dotyczących zagadnień szczegółowych                                | ZP1A_U10                                        |
| w zakresie <b>KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:</b> |                                                                                                                                           |                                                 |
| K01                                        | Jest gotów do zrozumienia społecznych aspektów praktycznego stosowania zdobytej wiedzy.                                                   | ZP1A_K03                                        |
| K02                                        | Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności o bezpiecznej jakości zdrowotnej.        | ZP1A_K04                                        |

#### 4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

| Efekty przedmiotowe<br>(symbol) | Sposób weryfikacji (+/-) |   |     |             |   |     |             |   |     |                         |   |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |
|---------------------------------|--------------------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------------------|---|-----|---------------|---|-----|-----------------|---|-----|----------------|---|-----|
|                                 | Egzamin ustny/pisemny*   |   |     | Kolokwium*  |   |     | Projekt*    |   |     | Aktywność na zajęciach* |   |     | Praca własna* |   |     | Praca w grupie* |   |     | Inne (jakie?)* |   |     |
|                                 | Forma zajęć              |   |     | Forma zajęć |   |     | Forma zajęć |   |     | Forma zajęć             |   |     | Forma zajęć   |   |     | Forma zajęć     |   |     | Forma zajęć    |   |     |
|                                 | W                        | C | ... | W           | C | ... | W           | C | ... | W                       | C | ... | W             | C | ... | W               | C | ... | W              | C | ... |
| W01                             | +                        |   |     |             |   |     |             |   |     |                         |   |     | +             |   |     |                 |   |     |                |   |     |
| W02                             | +                        |   |     |             |   |     |             |   |     |                         |   |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |
| W03                             | +                        |   |     |             | + |     |             |   |     |                         |   |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |
| U01                             |                          |   |     |             |   |     |             |   | +   |                         |   |     |               | + |     |                 | + |     |                |   |     |
| U02                             |                          |   |     |             |   |     |             |   | +   |                         |   |     |               | + |     |                 | + |     |                |   |     |
| U03                             |                          |   |     |             |   |     |             |   | +   |                         |   |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |
| K01                             |                          |   |     |             |   |     |             |   | +   |                         |   |     |               |   |     |                 | + |     |                |   |     |
| K02                             |                          |   |     |             |   |     |             |   | +   |                         |   |     |               |   |     |                 | + |     |                |   |     |

\*niepotrzebne usunąć

#### 4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

| Forma zajęć    | Ocena | Kryterium oceny                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| wykład (W)     | 3     | 61% - 68% odpowiedzi na pytania zawarte w teście                                                                                                                                                                      |
|                | 3,5   | 69% - 76% odpowiedzi na pytania zawarte w teście                                                                                                                                                                      |
|                | 4     | 77% - 84% odpowiedzi na pytania zawarte w teście                                                                                                                                                                      |
|                | 4,5   | 85% - 92% odpowiedzi na pytania zawarte w teście                                                                                                                                                                      |
|                | 5     | 93% - 100% odpowiedzi na pytania zawarte w teście                                                                                                                                                                     |
| ćwiczenia (C)* | 3     | 61% - 68% Uczestniczy w zajęciach, ma problemy z rozwiązywaniem powierzonych zadań, wymaga ukierunkowania i stałego nadzoru w pracy, rozwiązanie zadania opiera tylko na wskazanym wzorcu.                            |
|                | 3,5   | 69% - 76% Uczestniczy w zajęciach, ma problemy z rozwiązywaniem powierzonych zadań, wymaga ukierunkowania i stałego nadzoru w pracy, rozwiązuje zadania w sposób stereotypowy.                                        |
|                | 4     | 77% - 84% Uczestniczy w zajęciach, ma problemy z rozwiązywaniem powierzonych zadań, wymaga ukierunkowania i stałego nadzoru w pracy, rozwiązuje zadania w sposób stereotypowy.                                        |
|                | 4,5   | 85% - 92% Aktywnie uczestniczy w zajęciach, wykazuje postawę zaangażowania: samodzielnie rozwiązuje zadania, bazuje na podanej wiedzy oraz na dodatkowych źródłach, stosuje przyjęte wzorce rozwiązania zadania.      |
|                | 5     | 93% - 100% Aktywnie uczestniczy w zajęciach, wykazuje postawę zaangażowania: samodzielnie rozwiązuje zadania, wykorzystując zdobytą wiedzę oraz dodatkowe źródła informacji, stosuje nowatorskie rozwiązania zadania. |

## 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Kategoria                                                                                     | Obciążenie studenta |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
|                                                                                               | Studia stacjonarne  | Studia niestacjonarne |
| <i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i> | <b>40</b>           |                       |
| <i>Udział w wykładach*</i>                                                                    | 15                  |                       |
| <i>Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*</i>                                  | 25                  |                       |
| <i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>                                     | <b>20</b>           |                       |
| <i>Przygotowanie do wykładu*</i>                                                              | 10                  |                       |
| <i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>                                | 10                  |                       |
| <b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>                                                                   | <b>75</b>           |                       |
| <b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>                                                               | <b>3</b>            |                       |

*\*niepotrzebne usunąć*

**Przyjmuję do realizacji** (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....