**Karta opisu zajęć (sylabus)**

| Nazwa kierunku studiów | Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności |
| --- | --- |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Historia analizy i certyfikacji żywności/ History of food analysis and certification |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | obowiązkowy |
| Poziom studiów | drugiego stopnia |
| Forma studiów | niestacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | I |
| Semestr dla kierunku | 1 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 1 (0,64/0,36) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | Dr hab. Monika Sujka, prof. uczelni |
| Jednostka oferująca moduł | Katedra Analizy i Oceny Jakości Żywności |
| Cel modułu | Celem modułu jest przedstawienie rozwoju chemii na przestrzeni wieków w kontekście oceny składu żywności i walki z zafałszowaniami produktów spożywczych, zapoznanie z szeregiem ciekawostek z dziedziny analizy chemicznej, przedstawienie wkładu czołowych polskich i światowych naukowców w rozwój analityki żywności, zapoznanie z historią ustawodawstwa w zakresie jakości i bezpieczeństwa żywności oraz rozwojem instytucji zajmujących się certyfikacją żywności. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza |
| 1. Student zna osiągnięcia chemii starożytnej i nowożytnej mającej wpływ na obecny kształt metod stosowanych w analizie żywności |
| 1. Student zna historię ustawodawstwa w zakresie jakości i bezpieczeństwa żywności |
| Umiejętności: |
| 1. Student samodzielnie posługuje się literaturą naukową i zasobami Internetu w celu pogłębienia wiedzy z zakresu historii analizy i certyfikacji żywności. |
| Kompetencje społeczne: |
| 1. Student jest świadomy postępu w badaniach naukowych i ich znaczenia dla rozwoju gospodarczego. |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego  W1 – BC2\_W011  W2 – BC2\_W06  U1 – BC2\_U13  K1 – BC2\_K02 |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich (jeżeli dotyczy) | Kod efektu modułowego – kod efektu inżynierskiego |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Chemia; Metody oceny żywności |
| Treści programowe modułu | Żywność a rozwój cywilizacji. Sposoby fałszowania żywności na przestrzeni dziejów i pierwsze przepisy prawne dotyczące norm w produkcji i handlu żywnością. Początki chemii - alchemia w Egipcie, Indiach i Chinach. Poglądy filozofów greckich na budowę materii. Rozwój alchemii arabskiej i europejskiej (od średniowiecza do oświecenia). Odkrycie nowych pierwiastków oraz związków chemicznych i rozwój aparatury pomiarowej. Początki chemii jako nauki. Rozwój analizy chemicznej w XVIII-XX. Dokonania polskich naukowców w zakresie metod analizy składników żywności. Historia instytucji certyfikujących żywność w Polsce, w krajach europejskich i USA. |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | 1. William H. Brock, Historia chemii, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999 2. Stanisław Kowalczyk. Prawo czystej żywności. Od Kodeksu Hammurabiego do Codex Alimentarius. Wydawnictwo SGH, Warszawa, 2014. 3. B. W. Higman. Historia żywności. Jak żywność zmieniała świat. Wydawnictwo Aletheia, Warszawa, 2012 4. Czasopisma branżowe |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Wykład w formie prezentacji multimedialnej, dyskusja |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | SPOSOBY WERYFIKACJI:  W1, W2 – *pisemne zaliczenie*  U1 – *ocena prezentacji*  K1 –*odpowiedzi ustne, udział w dyskusji*  FORMY DOKUMENTOWANIA OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ: *praca zaliczeniowa archiwizowanie w formie papierowej, prezentacje archiwizowane w formie cyfrowej, dziennik prowadzącego.*  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 = ocena z zaliczenia pisemnego 100%*  Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu. |
| Bilans punktów ECTS | Formy zajęć:  **Kontaktowe**   * wykład (14 godz./0,56 ECTS), * konsultacje (2 godz./0,08 ECTS),   Łącznie – 16 godz./0,64 ECTS  **Niekontaktowe**   * przygotowanie do zaliczenia (9 godz./0,36),   Łącznie 25 godz./1,00 ECTS |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | udział w wykładach – 14 godz.; konsultacjach – 2 godz.; |