

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU/MODUŁU)

Nazwa przedmiotu/modułu (zgodna z zatwierdzonym programem studiów na kierunku) Akredytacja laboratorium badawczego			Punkty ECTS 1
Nazwa w j. angielskim Accreditation of testing laboratory			
Jednostka(i) realizująca(e) przedmiot/moduł (instytut/katedra) Katedra Zarządzania Jakością Żywności			
Kierownik przedmiotu/modułu dr inż. Jolanta Tomaszewska-Gras			
Kierunek studiów Analityka żywności	Poziom Studia II stopnia	Profil ogólnoakademicki	Semestr II
Specjalność brak	Specjalizacja magisterska		
RODZAJE ZAJĘĆ I ICH WYMIAR GODZINOWY (zajęcia zorganizowane i praca własna studenta)			
Forma studiów: stacjonarne		Forma studiów: niestacjonarne	
- wykłady	15	- wykłady	
- ćwiczenia projektowe		- ćwiczenia projektowe	
- egzamin		- egzamin	
- konsultacje	1	- konsultacje	
- praca własna studenta	9	- praca własna studenta	
Łączna liczba godzin: 25		Łączna liczba godzin:	
CEL PRZEDMIOTU/MODUŁU			
Celem przedmiotu jest zdobycie wiedzy w zakresie zapewnienia jakości badań w laboratorium, w szczególności projektowania i wdrażania rozwiązań systemowych w laboratorium (seria norm 9000 oraz 17025) oraz umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy do uzyskania akredytacji laboratorium.			
METODY DYDAKTYCZNE			
Wykład , prezentacja multimedialna			
EFEKTY KSZTAŁCENIA			Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	E1. Zna terminologię oraz zasady ujęte w normie PN-EN ISO 9000 dotyczące zarządzania jakością E2. Rozumie potrzebę stosowania systemów zapewnienia jakości w laboratorium w celu osiągnięcia wiarygodnych wyników badań E3. Zna możliwe do zastosowania rozwiązania systemowe w zakresie zapewnienia jakości i bezpieczeństwa żywności w praktyce laboratoryjnej E4. Zna wymagania normy PN-EN ISO 17025 oraz 9001 dotyczące systemów zarządzania jakością E5. Zna niezbędne elementy systemu zarządzania dla zapewnienia odpowiedniej jakości badań		
Umiejętności	E6. Potrafi wybrać niezbędne standardy dla przeprowadzenia akredytacji laboratorium E7. Potrafi opracować dokumenty systemowe dla zapewnienia jakości w laboratorium E8. Przygotowuje wystąpienia ustne i opracowuje typowe prace pisemne w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla kierunku studiów, dotyczące nauki o żywności i Żywieniu.		AN2A_W13 AN2A_W15 AN2A_W16 AN2A_U01 AN2A_U08 AN2A_U12
Kompetencje Społeczne	E9. Rozumie potrzebę działania na rzecz poprawy jakości badań E10. Jest świadomy odpowiedzialności za poufność niektórych działań, szczególnie dotyczących ujawniania wyników badań naukowych i prac rozwojowych. E11. Posiada umiejętności organizacyjne oraz działa w sposób przedsiębiorczy E12. Umie pracować w grupie		AN2A_K01 AN2A_K02 AN2A_K06 AN2A_K08
Metody weryfikacji efektów kształcenia Egzamin pisemny w formie testu, ocena wykonania zadań cząstkowych na ćwiczeniach Przygotowanie dokumentów systemowych . Prezentacja, omówienie i dyskusja.			Numery efektów E1- E5 E6 - E12

TRZĘCI KSZTAŁCENIA

1. Systemy zapewnienia jakości w laboratorium. Omówienie ogólnych wymagań dotyczących kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących wg PN-EN ISO/IEC 17025:2005.
2. Rodzaje jednostek oceniających zgodność. Warunki i etapy procesu akredytacji laboratorium badawczego. Omówienie wymagań odnośnie zarządzania laboratorium (dokumentacja, nadzór nad zapisami, audyty, nadzorowanie niezgodności).
3. Wymagania techniczne dla laboratorium akredytowanego. Czynniki wpływające na prawidłowość i wiarygodność badań. Wybór metod analitycznych oraz ich walidacja. Etapy walidacji metody. Szacowanie niepewności pomiaru.
4. Wymagania dla personelu laboratorium.
5. Wyposażenie. Spójność pomiarowa.
6. Metody pobierania próbek środków spożywczych. Zapewnienie jakości wyników badania i wzorcowania.
7. Metody wewnętrznego i zewnętrznego monitorowania jakości badań przeprowadzanych przez laboratorium.

Formy i kryteria zaliczenia przedmiotu/modułu

Wykład- pozytywna ocena z egzaminu w formie testu

Procentowy udział w końcowej ocenie
100%

WYKAZ LITERATURY

J. Bank. 1997. Zarządzanie Przez Jakość. Gebethner & Ska. Warszawa
Łunarski J. 2001. Systemy jakości, normalizacji i certyfikacji wyrobów., wyd. OWPR, Rzeszów,
Michalski R., Mytych J., 2011. Przewodnik po akredytacji laboratoriów badawczych wg normy PN-EN ISO/IEC 17025, wyd. ELMED, Katowice,
PN-EN ISO/IEC 17025 Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących
PN-EN ISO 17000:2006. Ocena zgodności. Terminologia i zasady ogólne.,
PN-EN ISO 9001:2008. Systemy zarządzania jakością – wymagania.
PN-EN ISO/IEC 9000:2006. Systemy zarządzania jakością – Podstawy i terminologia.

Jehette Guss