|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI****Wydział Zarządzania i Nauk o Jakości** | https://umg.edu.pl/sites/default/files/zalaczniki/wznj-02_0.png |

**KARTA PRZEDMIOTU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kod przedmiotu |  | Nazwa przedmiotu | w jęz. polskim | **SENSORYCZNA OCENA JAKOŚCI** |
| w jęz. angielskim | **SENSORY QUALITY ASSESSMENT** |

|  |  |
| --- | --- |
| Kierunek | **Nauki o Jakości** |
| Specjalność | **przedmiot kierunkowy** |
| Poziom kształcenia | **studia pierwszego stopnia** |
| Forma studiów | **stacjonarne** |
| Profil kształcenia | **ogólnoakademicki** |
| Status przedmiotu | **obowiązkowy** |
| Rygor | **zaliczenie z oceną** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semestr studiów** | **Liczba punktów ECTS** | **Liczba godzin w tygodniu** | **Liczba godzin w semestrze** |
| **W** | **C** | **L** | **P** | **W** | **C** | **L** | **P** |
| III | 4 | 2 |  | 2 |  | 30 |  | 30 |  |
| **Razem w czasie studiów** | **60** |

|  |
| --- |
| **Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji** |
| Brak wymagań wstępnych. |

|  |
| --- |
| **Cele przedmiotu** |
| Poznanie działania zmysłów, metod sensorycznych i ich wykorzystania w ocenie jakości produktów. |

|  |
| --- |
| **Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)** |
| **Symbol** | **Po zakończeniu przedmiotu student:** | **Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się** |
| EKP\_01 | ma wiedzę ogólną z zakresu sensorycznej oceny jakości niezbędną do rozumienia i interpretowania podstawowych zjawisk i procesów oceny jakości produktu oraz do formułowania i rozwiązywania prostych zadań.  | NK\_W01 |
| EKP\_02 | zna terminologię używaną w analizie sensorycznej (również w języku obcym), ma podstawową wiedzę o stosowanych w niej metodach badawczych i trendach rozwojowych z zakresu sensorycznej oceny jakości. | NK\_W02 |
| EKP\_03 | zna wybrane metody, narzędzia i techniki pozyskiwania danych stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich właściwych dla analizy sensorycznej.  | NK\_W06 |
| EKP\_04 | potrafi prawidłowo interpretować zjawiska społeczne oraz je prognozować z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi w zakresie sensorycznej oceny jakości. | NK\_U01 |
| EKP\_05 | potrafi ocenić przydatność metod, technik i narzędzi służących do rozwiązania konkretnego zadania z zakresu sensorycznej oceny jakości oraz zastosować właściwe metody, techniki i narzędzia. | NK\_U02 |
| EKP\_06 | prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga problemy związane z wykonywaniem zawodu, realizuje zadania zawodowe profesjonalnie zgodnie z podstawowymi zasadami etyki zawodowej oraz z poszanowaniem prawa i obiektywizmu. | NK\_K03 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Treści programowe** | **Liczba godzin** | **Odniesienie do EKP** |
| **W** | **C** | **L** | **P** |
| Analiza sensoryczna - pojęcia podstawowe, zakres i zastosowanie badań sensorycznych. Funkcjonowanie aparatu zmysłów.  | 1 |  | 1 |  | EKP\_01, EKP\_02 |
| Receptory i ich podział. Wartości progowe. Pracownia analizy sensorycznej. Oceniający i zasady ich doboru. Zasady przeprowadzania ocen sensorycznych.  | 2 |  | 1 |  | EKP\_01, EKP\_02 |
| Zmysł wzroku. Receptory. Barwa i wrażenia barwne. Wady widzenia barwnego. Warunki przeprowadzania oceny wzrokowej.  | 2 |  | 2 |  | EKP\_01, EKP\_02 |
| Zmysł węchu. Receptory i bodźce węchowe. Fizyczne własności substancji zapachowych. Progi wrażliwości węchowej.  | 2 |  | 2 |  | EKP\_01, EKP\_02 |
| Zmysł czucia. Receptory czucia powierzchniowego i czucia głębokiego. Próg wrażliwości dotykowej i próg odległości. Zmysł słuchu i jego rola w ocenach sensorycznych.  | 2 |  | 2 |  | EKP\_01, EKP\_02 |
| Zmysł smaku. Fizjologia percepcji smakowej. Klasyfikacja smaków. Progi smakowe.  | 2 |  | 6 |  | EKP\_01, EKP\_02 |
| Metody badań stosowane w analizie sensorycznej. Metody wykrywania różnic jakościowych. Statystyczna obróbka i interpretacja wyników.  | 2 |  | 2 |  | EKP\_03, EKP\_04, EKP\_05 |
| Metody ilościowe. Metoda wielokrotnych porównań. Metoda kolejności.  | 2 |  | 3 |  | EKP\_03, EKP\_04, EKP\_05 |
| Metody skalowania. Skala hedoniczna. Skale punktowe ze szczególnym uwzględnieniem skali 5-punktowej.  | 4 |  | 2 |  | EKP\_03, EKP\_04, EKP\_05 |
| Metody określenia zmian w czasie. Metody jakościowe. Metody profilowania sensorycznego.  | 4 |  | 3 |  | EKP\_03, EKP\_04, EKP\_05 |
| Metody afektywne. Konsumencka ocena jakości.  | 4 |  | 3 |  | EKP\_03, EKP\_04, EKP\_05 |
| Przygotowanie projektu badania sensorycznego.  | 3 |  | 3 |  | EKP\_05, EKP\_06 |
|  | 30 |  | 30 |  |  |

|  |
| --- |
| **Metody weryfikacji efektów uczenia się dla przedmiotu** |
| **Symbol EKP** | **Test** | **Egzamin ustny** | **Egzamin pisemny** | **Kolokwium** | **Sprawozdanie** | **Projekt** | **Prezentacja** | **Zaliczenie praktyczne** | **Inne** |
| EKP\_01 | X |  |  | X | X |  |  |  |  |
| EKP\_02 | X |  |  | X | X |  |  |  |  |
| EKP\_03 | X |  |  | X | X |  |  |  |  |
| EKP\_04 | X |  |  | X | X |  |  |  |  |
| EKP\_05 | X |  |  | X | X | X |  |  | X |
| EKP\_06 |  |  |  |  |  |  |  |  | X |

|  |
| --- |
| **Kryteria zaliczenia przedmiotu** |
| Zaliczenie laboratorium: zaliczone testy (min. 60% punktów możliwych do zdobycia), zaliczone sprawozdania, obowiązkowa obecność.Zaliczenie pisemne: test (min. 60% punktów możliwych do zdobycia). |

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

|  |
| --- |
| **Nakład pracy studenta** |
| **Forma aktywności** | **Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności** |
| **W** | **C** | **L** | **P** |
| Godziny kontaktowe | 30 |  | 30 |  |
| Czytanie literatury | 11 |  |  |  |
| Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych |  |  | 11 |  |
| Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia | 15 |  |  |  |
| Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania |  |  | 15 |  |
| Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach | 2 |  |  |  |
| Udział w konsultacjach  | 2 |  | 4 |  |
| **Łącznie godzin** | **60** |  | **60** |  |
| **Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu** | **120** |
| **Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu** | **4** |
|  | **Liczba godzin** | **ECTS** |
| Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi | 60 | 2 |
| Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 68 | 2 |

|  |
| --- |
| **Literatura podstawowa** |
| Babicz-Zielińska E., Rybowska A., Obniska W., *Sensoryczna ocena jakości żywności*, Wyd. AM, Gdynia 2015Baryłko-Pikielna N., Matuszewska I., *Sensoryczne badania żywności*, Wyd. Naukowe PTTŻ, Kraków 2014Gawęcka J., Jędryka T., *Analiza sensoryczna. Wybrane metody i przykłady zastosowań*. Wyd. AE, Poznań 2001 |
| **Literatura uzupełniająca** |
| Baryłko-Pikielna N., *Zarys analizy sensorycznej żywności,* WNT, Warszawa, 1975.Baryłko-Pikielna N., Kostyra E., *Współczesne trendy wyboru i akceptacji żywności*, Przemysł Spożywczy, 2004, 58(12) Baryłko-Pikielna N., Kostyra E., *Sensoryczna analiza żywności*, [w:] J. Gawęcki, Baryłko-Pikielna N. (red.), *Zmysły a jakość żywności i żywienia* Wyd. AR w Poznaniu, Poznań 2007Baryłko-Pikielna N., Wasiak-Zys G., *Jakość żywności z perspektywy współczesnego konsumenta*, [w:] A. Brzozowska, K. Gutkowska (red.), *Wybrane problemy nauki o żywieniu człowieka u progu XXI wieku*, Wyd. SGGW, Warszawa 2004 |

|  |
| --- |
| **Osoba odpowiedzialna za przedmiot** |
| dr hab. inż. Agnieszka Rybowska, prof. UMG | KZJ |
| **Pozostałe osoby prowadzące przedmiot** |
| dr inż. Renata Korzeniowska- Ginter  | KZJ |