

## Karta przedmiotu

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                          |                       |       |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Zarządzanie jakością w biotechnologii i naukach pokrewnych , PG_00153629                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                          |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Biotechnologia (O)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                          |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2025 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           | Rok akademicki realizacji przedmiotu |                        | 2025/2026                                                                                                                |                       |       |
| Poziom kształcenia                       | II stopnia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           | Grupa zajęć                          |                        | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów<br>Grupa zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych |                       |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           | Sposób realizacji                    |                        | na uczelni                                                                                                               |                       |       |
| Rok studiów                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           | Język wykładowy                      |                        | polski                                                                                                                   |                       |       |
| Semestr studiów                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           | Liczba punktów ECTS                  |                        | 1.0                                                                                                                      |                       |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           | Forma zaliczenia                     |                        | zaliczenie                                                                                                               |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     | Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Strategicznego Rozwoju -> Zakład Zrównoważonego Rozwoju i Nauk o Jakości                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                          |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           | prof. dr hab. Małgorzata Wiśniewska  |                        |                                                                                                                          |                       |       |
|                                          | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                          |                       |       |
| Formy zajęć                              | Forma zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Wykład                                                    | Ćwiczenia                            | Laboratorium           | Projekt                                                                                                                  | Seminarium            | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15.0                                                      | 0.0                                  | 0.0                    | 0.0                                                                                                                      | 0.0                   | 15    |
|                                          | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                          |                       |       |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów |                                      | Udział w konsultacjach |                                                                                                                          | Praca własna studenta | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin pracy studenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15                                                        |                                      | 5.0                    |                                                                                                                          | 5.0                   | 25    |
| Cel przedmiotu                           | Celem jest prezentacja zagadnień teoretycznych i i praktycznych dotyczących podstawowych koncepcji, systemów, metod i narzędzi zarządzania jakością istotnych w pracy specjalisty z zakresu biotechnologii i dziedzin pokrewnych, ze szczególnym uwzględnieniem laboratoriów badawczych, firm kosmetycznych, rolno-spożywczych oraz farmaceutycznych |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                          |                       |       |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                         |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Efekty uczenia się przedmiotu                                 | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Efekt z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                                          | Sposób weryfikacji i oceny efektu                       |
|                                                               | [BIOTECHMU2_U06] Potrafi przygotować w sposób ukierunkowany w języku polskim i/lub angielskim pisemne opracowanie, publikację naukową z zakresu biotechnologii stosując język naukowy w tym specjalistyczną terminologię i aparat pojęciowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Potrafi przygotować w sposób ukierunkowany w języku polskim i/ lub angielskim pisemne opracowanie z zakresu zapewnienia jakości w placówce biotechnologicznej, stosując język naukowy w tym specjalistyczną terminologię i aparat pojęciowy                                 | [SU8] observation of student's independent or team work |
|                                                               | [BIOTECHMU2_K07] Jest świadomy znaczenia czynników ekonomicznych w procesie komercjalizacji wyników badań. Myśli i działa w sposób przedsiębiorczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Jest świadomy znaczenia czynników ekonomicznych, w tym zarządczych, organizacyjnych, systemowych w procesie komercjalizacji wyników badań oraz prowadzenia działalności. Myśli i działa w sposób zarządczy, wykorzystując zasady, systemy i metody zarządzania jakością     | [SK3] text preparation/written work                     |
|                                                               | [BIOTECHMU2_W07] Posiada wiedzę z zakresu dziedzin nauk społecznych i humanistycznych pomocną w przedsiębiorczości oraz efektywnym funkcjonowaniu w społeczeństwie, jako człowiek, obywatel, pracownik, pracodawca. Rozumie i stosuje zasady odpowiedzialności w prowadzeniu badań naukowych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Posiada wiedzę z zakresu zarządzania jakością, pomocną w prowadzeniu i zarządzaniu organizacją w swojej branży. Rozumie i stosuje zasady odpowiedzialności w prowadzeniu badań naukowych, zgodnie z wymaganiami właściwych systemów zarządzania jakością i dobrych praktyk. | [SW2] presentation/project/paper/ report                |
| Treści przedmiotu                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojęcie jakości i jej składowe, na podstawie analizy jakości wybranego produktu żywnościowego</li> <li>2. Systemy zarządzania jakością, w tym norma ISO 9001 i inne sektorowe systemy zarządzania jakością ora dobre praktyki (laboratoryjna, farmaceutyczna, kosmetyczna, rolna)</li> <li>3. Akredytacja laboratoriów badawczych; norma ISO 17025 i ISO 15189</li> <li>4. Polityka jakości, jej rola i praktyczne zastosowanie</li> <li>5. Przesłanki zagrażające zapewnieniu jakości</li> <li>6. Niezawodność, ryzyko w realizacji procesu, metoda analizy ryzyka - FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                         |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                         |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Próg zaliczeniowy                                                                                                                                                                                                                                                           | Składowa oceny końcowej                                 |
|                                                               | Pisemne prace: Raport z oceny czekolady; Polityka jakości mojej firmy; Raport z analizy FMEA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 51.0%                                                                                                                                                                                                                                                                       | 100.0%                                                  |

|                                                                         |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zalecana lista lektur                                                   | Podstawowa lista lektur                                                                 | <p>1. M.Z. Wiśniewska, P. Grudowski, Kultura jakości, doskonałości i bezpieczeństwa w organizacji, CeDeWu, Warszawa 2019.</p> <p>2. M. Z. Wiśniewska, "Food crime" jako patologia na rynku żywności - istota, rodzaje i próba klasyfikacji Zarządzanie i Finanse. Journal of Management and Finance. - 2017, R. 15, nr 1, s. 127-141;</p> <p>3. M. Z. Wiśniewska, P. Grudowski, Zarządzanie jakością i innowacyjność w świetle doświadczeń organizacji Pomorza, Innobaltica, Gdańsk 2014:</p> <p>4. A. Mazur, H. Gołaś; Zasady, metody i techniki wykorzystywane w zarządzaniu jakością, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010; <a href="https://docer.pl/doc/xexc8v8">https://docer.pl/doc/xexc8v8</a></p> |
|                                                                         | Uzupełniająca lista lektur                                                              | n/d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                         | Adresy eZasobów                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Przykładowe zagadnienia/<br>przykładowe pytania/<br>realizowane zadania | Prace przygotowane zgodnie ze wskazaniami oraz wzorcami zawartymi w Portalu Edukacyjnym |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Praktyki zawodowe<br>w ramach przedmiotu                                | Nie dotyczy                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.