

# Karta przedmiotu

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                                                                                                                                        |                                                                           |       |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | INNOWACJE I PLANOWANIE PRODUKTU, PG_00067382                                                                                                                                                                                      |                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                                                                                                                                        |                                                                           |       |
| Kierunek studiów                         | Zarządzanie inżynierskie                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                                                                                                                                        |                                                                           |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2025 r.                                                                                                                                                                                                               |                                                           | Rok akademicki realizacji przedmiotu                                                                                                                                                                |                        | 2027/2028                                                                                                                                                                              |                                                                           |       |
| Poziom kształcenia                       | I stopnia - inżynierskie                                                                                                                                                                                                          |                                                           | Grupa zajęć                                                                                                                                                                                         |                        | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów<br>Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki |                                                                           |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne                                                                                                                                                                                                                       |                                                           | Sposób realizacji                                                                                                                                                                                   |                        | na uczelni                                                                                                                                                                             |                                                                           |       |
| Rok studiów                              | 3                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           | Język wykładowy                                                                                                                                                                                     |                        | polski                                                                                                                                                                                 |                                                                           |       |
| Semestr studiów                          | 5                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           | Liczba punktów ECTS                                                                                                                                                                                 |                        | 5.0                                                                                                                                                                                    |                                                                           |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki                                                                                                                                                                                                                  |                                                           | Forma zaliczenia                                                                                                                                                                                    |                        | egzamin                                                                                                                                                                                |                                                                           |       |
| Jednostka prowadząca                     | Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Inżynierii Zarządzania i Jakości                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                                                                                                                                        |                                                                           |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                                                                                                       |                                                           | dr hab. inż. Anna Lis                                                                                                                                                                               |                        |                                                                                                                                                                                        |                                                                           |       |
|                                          | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                                                                                                                                        |                                                                           |       |
| Formy zajęć i metody nauczania           | Forma zajęć                                                                                                                                                                                                                       | Wykład                                                    | Ćwiczenia                                                                                                                                                                                           | Laboratorium           | Projekt                                                                                                                                                                                | Seminarium                                                                | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin zajęć                                                                                                                                                                                                               | 15.0                                                      | 60.0                                                                                                                                                                                                | 0.0                    | 0.0                                                                                                                                                                                    | 0.0                                                                       | 75    |
|                                          | 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                                                                                                                                                                                                      | 75                                                        |                                                                                                                                                                                                     | 5.0                    |                                                                                                                                                                                        | 45.0                                                                      | 125   |
| Cel przedmiotu                           | Przekazanie wiedzy i rozwinięcie umiejętności niezbędnych do identyfikowania, projektowania oraz wdrażania innowacyjnych produktów, z uwzględnieniem strategii rynkowych, potrzeb klientów i cyklu życia produktu.                |                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                                                                                                                                        |                                                                           |       |
| Efekty uczenia się przedmiotu            | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                  |                                                           | Efekt z przedmiotu                                                                                                                                                                                  |                        |                                                                                                                                                                                        | Sposób weryfikacji i oceny efektu                                         |       |
|                                          | [K6_K02] jest gotów do podejmowania kompetentnych i etycznych decyzji w celu tworzenia i utrzymania wartości ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, wykazując się działaniami przedsiębiorczymi.                            |                                                           | jest gotów do podejmowania kompetentnych i etycznych decyzji w celu tworzenia innowacji produktowych, działając w zgodzie z wartościami ekonomicznymi, społecznymi i środowiskowymi                 |                        |                                                                                                                                                                                        | [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce |       |
|                                          | [K6_W04] dysponuje zaawansowaną wiedzą dotyczącą zasad kreatywnego i przedsiębiorczego działania, umożliwiającą identyfikację oraz wdrażanie innowacyjnych pomysłów przy jednoczesnym zachowaniu wymogów ochrony praw autorskich. |                                                           | dysponuje zaawansowaną wiedzą dotyczącą zasad kreatywnego myślenia, umożliwiającą identyfikację oraz wdrażanie innowacyjnych pomysłów przy jednoczesnym zachowaniu wymogów ochrony praw autorskich. |                        |                                                                                                                                                                                        | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej                                        |       |
|                                          | [K6_U05] potrafi projektować innowacyjne rozwiązania złożonych procesów zarządzania, wykorzystując adekwatne metody i techniki.                                                                                                   |                                                           | potrafi projektować innowacyjne rozwiązania i produkty wykorzystując adekwatne metody i techniki                                                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                        | [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi                   |       |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Treści przedmiotu                                             | <p>Wykład: Wykład wprowadzający , Definicje innowacji i nowych produktów, Rodzaje innowacji i nowych produktów, Modele innowacji, Modele rozwoju nowego produktu, Pełny cykl życia produktu, Strategie innowacji, Źródła innowacji, Zarządzanie projektami w planowaniu i rozwoju nowego produktu, Wybrane koncepcje innowacji i planowania produktu, Metody generowania pomysłów na innowacje, Ochrona własności intelektualnej, Testowanie nowych produktów.</p> <p>Ćwiczenia: Identyfikacja szans rynkowych, Analiza makro i mikrootoczenia, Analiza potencjału innowacyjnego, Wybór strategii innowacyjnej, Projektowanie innowacji z wykorzystaniem wybranych metod kreatywnego myślenia (burza mózgów, metoda morfologiczna, Dom Jakości QFD) i koncepcji innowacji (Design Thinking, Innowacja przełomowa, Strategia Błękitnego Oceanu), Projektowanie procesu innowacyjnego, Zarządzanie projektem, Ochrona własności intelektualnej, Testowanie, Marketing i dystrybucja.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                 | brak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Próg zaliczeniowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Składowa oceny końcowej |
|                                                               | Egzamin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 60.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50.0%                   |
|                                                               | Studium przypadku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 60.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 25.0%                   |
|                                                               | Raport z ćwiczeń                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 60.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 25.0%                   |
| Zalecana lista lektur                                         | Podstawowa lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Brown, T. (2009). <i>Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society</i>. Collins Business.</p> <p>Christensen, C. M. (2015). <i>The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail</i>. Harvard Business Review Press.</p> <p>Kim, W. C., &amp; Mauborgne, R. (2011). <i>Blue ocean strategy</i>. Harvard business review.</p> <p>Kim, W. C., &amp; Mauborgne, R. A. (2014). <i>Blue ocean strategy, expanded edition: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant</i>. Harvard Business Review Press.</p> <p>Kubiszewska, K., Łopatowska, J., &amp; Lis, A. (2025). <i>Praktyczne wyzwania edukacji menedżerskiej. Zbiór case'ów dydaktycznych</i>.</p> <p>Pomykalski, A. (2001). <i>Zarządzanie innowacjami</i>, PWE, Warszawa.</p> <p>Wirkus, M., &amp; Lis, A. (2012). <i>Zarządzanie projektami badawczo-rozwojowymi</i>. Difin, Warszawa.</p> <p>Wirkus, M., &amp; Lis, A. (2015). <i>Planowanie i rozwój nowych produktów</i>. CeDeWu, Warszawa.</p> |                         |
|                                                               | Uzupełniająca lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Kaplan, R. S., Norton, D. P., Pniewski, K., Jarugowa, A., Polakowski, M., &amp; Kabalski, P. (2001). <i>Strategiczna karta wyników: jak przełożyć strategię na działanie</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.</p> <p>Pomykalski, A. (1997). <i>Innowacje</i>. Wydaw. Politech. Łódzkiej.</p> <p>Porter, M. E. (2008). <i>Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance</i>. Simon and Schuster.</p> <p>Porter, M. E., &amp; Strategy, C. (1980). <i>Techniques for analyzing industries and competitors. Competitive Strategy</i>. New York: Free, 1.</p> <p>Trott, P. (2008). <i>Innovation management and new product development</i>. Pearson education.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |

|                                                                         | Adresy eZasobów                                                                                                                                                                      | Adresy na platformie eNauczanie: |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Przykładowe zagadnienia/<br>przykładowe pytania/<br>realizowane zadania | <p>Proszę wymienić i opisać przynajmniej trzy strategie innowacji.<br/>Co to jest innowacja przełomowa?<br/>Jakie są główne etapy postępowania według procedury Design Thinking?</p> |                                  |
| Praktyki zawodowe<br>w ramach przedmiotu                                | Nie dotyczy                                                                                                                                                                          |                                  |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.