

**Karta przedmiotu**

|                                          |                                                                                                                                |                                                           |           |                        |                            |                       |       |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|------------------------|----------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Projekt zespołowy, PG_00055511                                                                                                 |                                                           |           |                        |                            |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Mechanika i budowa maszyn                                                                                                      |                                                           |           |                        |                            |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2025 r.                                                                                                            | Rok akademicki realizacji przedmiotu                      |           |                        | 2027/2028                  |                       |       |
| Poziom kształcenia                       | I stopnia - inżynierskie                                                                                                       | Grupa zajęć                                               |           |                        | Grupa zajęć fakultatywnych |                       |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne                                                                                                                    | Sposób realizacji                                         |           |                        | na uczelni                 |                       |       |
| Rok studiów                              | 3                                                                                                                              | Język wykładowy                                           |           |                        | polski                     |                       |       |
| Semestr studiów                          | 6                                                                                                                              | Liczba punktów ECTS                                       |           |                        | 4.0                        |                       |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki                                                                                                               | Forma zaliczenia                                          |           |                        | zaliczenie                 |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     | Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Technologii Maszyn i Materiałów |                                                           |           |                        |                            |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                    | dr hab. inż. Dariusz Fydrych                              |           |                        |                            |                       |       |
|                                          | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                |                                                           |           |                        |                            |                       |       |
| Formy zajęć i metody nauczania           | Forma zajęć                                                                                                                    | Wykład                                                    | Ćwiczenia | Laboratorium           | Projekt                    | Seminarium            | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin zajęć                                                                                                            | 0.0                                                       | 0.0       | 0.0                    | 30.0                       | 0.0                   | 30    |
|                                          | 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                                                                                                   | 30                                                        |           | 22.0                   |                            | 48.0                  | 100   |
| Cel przedmiotu                           | Weryfikacja umiejętności wykorzystania zdobytej wiedzy do rozwiązania zadanego problemu w obszarach technologii spawalniczych. |                                                           |           |                        |                            |                       |       |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                  |                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efekty uczenia się przedmiotu                                     | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Efekt z przedmiotu                                                                                                               | Sposób weryfikacji i oceny efektu                                                                                                      |
|                                                                   | [K6_K01] ma świadomość potrzeby uzupełniania wiedzy przez całe życie i potrafi dobrać właściwe metody uczenia siebie i innych, krytycznie ocenia posiadaną wiedzę; ma świadomość ważności postępowania profesjonalnego i przestrzegania zasad etyki zawodowej; potrafi wykazać się przedsiębiorczością i innowacyjnością w realizacji projektów zawodowych | Student pracuje w zespole, potrafi efektywnie komunikować się z innymi członkami zespołu w zakresie bieżącej realizacji zadania. | [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej<br>[SK2] Ocena postępów pracy                                        |
|                                                                   | [K6_U02] potrafi pracować zespołowo i indywidualnie także w zespołach multidyscyplinarnych; umie sporządzić plan wykonania projektu konstrukcyjnego lub technologicznego; wykazuje umiejętność samokształcenia                                                                                                                                             | Student potrafi wyznaczyć optymalne zakresy zmiennych istotnych procesu przy zastosowaniu dostępnych narzędzi inżynierskich.     | [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji<br>[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi                                 |
|                                                                   | [K6_U01] potrafi pozyskiwać informacje z literatury fachowej, baz danych i innych zasobów, niezbędne do rozwiązania zadań inżynierskich; potrafi integrować uzyskane informacje i dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski i przedstawiać z uzasadnieniem opinie                                                                              | Projektuje proste konstrukcje lub segmenty procesu technologicznego.                                                             | [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji<br>[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi                                 |
|                                                                   | [K6_U03] umie zidentyfikować, sformułować i opracować dokumentację prostego zadania projektowego lub technologicznego łącznie z opisem rezultatów tego zadania w języku polskim lub obcym oraz przedstawić prezentację wyników korzystając z programów komputerowych lub innych narzędzi wspomagających                                                    | Student potrafi przygotować dokumentację wykonanego zadania oraz przeprowadzić odpowiednie obliczenia i symulacje.               | [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu<br>[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi |
| Treści przedmiotu                                                 | Rozwiązanie w grupach zadania analitycznego lub konstrukcyjnego z zakresu postawionego przez opiekuna                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                  |                                                                                                                                        |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                  |                                                                                                                                        |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | Sposób oceniania (składowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Próg zaliczeniowy                                                                                                                | Składowa oceny końcowej                                                                                                                |
|                                                                   | projekt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 56.0%                                                                                                                            | 100.0%                                                                                                                                 |
| Zalecana lista lektur                                             | Podstawowa lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Literatura dobierana indywidualnie przez opiekuna na podstawie tematyki i zakresu projektu.                                      |                                                                                                                                        |
|                                                                   | Uzupełniająca lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Literatura dobierana indywidualnie przez opiekuna na podstawie tematyki i zakresu projektu.                                      |                                                                                                                                        |
|                                                                   | Adresy eZasobów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Adresy na platformie eNauczanie:                                                                                                 |                                                                                                                                        |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | Projekt technologii spawania.<br><br>Projekt konstrukcji spawanej.<br><br>Analityczne metody oceny spawalności metali.                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |                                                                                                                                        |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu                             | Nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                  |                                                                                                                                        |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.