

# Karta przedmiotu

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Group Work, PG_00042027                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Energetyka (studia w jęz. angielskim)                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2025 r.                                                                                                                                                                                                                              |                                                           | Rok akademicki realizacji przedmiotu |                        | 2025/2026                                                                                                                                                                                                            |                       |       |
| Poziom kształcenia                       | I stopnia - inżynierskie                                                                                                                                                                                                                         |                                                           | Grupa zajęć                          |                        | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów<br>Grupa zajęć fakultatywnych<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                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           | Język wykładowy                      |                        | angielski                                                                                                                                                                                                            |                       |       |
| Semestr studiów                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           | Liczba punktów ECTS                  |                        | 2.0                                                                                                                                                                                                                  |                       |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           | Forma zaliczenia                     |                        | zaliczenie                                                                                                                                                                                                           |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     | Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Katedra Energetyki i Aparatury Przemysłowej                                                                                                                |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                                                                                                                      |                                                           | dr inż. Paweł Szymański              |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
|                                          | 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                                                        |                                      | 5.0                    |                                                                                                                                                                                                                      | 15.0                  | 50    |
| Cel przedmiotu                           | Studenci zdobywają doświadczenie w organizowaniu grupy, wyborze lidera, kreowaniu pomysłów, negocjacji, dyskusji, ponoszeniu odpowiedzialności, rozwiązywaniu konfliktów, podejmowaniu decyzji, współpracy w grupie i wpływu na atmosferę pracy. |                                                           |                                      |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efekty uczenia się przedmiotu                                     | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Efekt z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                 | Sposób weryfikacji i oceny efektu                                                                                                                          |
|                                                                   | [K6_U01] potrafi pozyskiwać informacje z literatury oraz innych źródeł, uporządkować, interpretować je oraz wyciągać i formułować wnioski; ma umiejętność samokształcenia się, interpretuje wyniki wykonanych zadań inżynierskich, potrafi projektować proste układy energetyczne oraz ich systemy                                                                                                                                                                                                                                                  | Student umie pozyskiwać informacje z literatury oraz innych źródeł, uporządkować, interpretować je oraz wyciągać i formułować wnioski; ma umiejętność samokształcenia się, wyniki wykonanych zadań inżynierskich, posługuje się językiem angielski | [SU1] Ocena realizacji zadania<br>[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji<br>[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania       |
|                                                                   | [K6_K02] potrafi pracować w grupie przyjmując w niej różne role, potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, ma świadomość odpowiedzialności za własną pracę i ponoszenia odpowiedzialności za pracę w zespole                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Student potrafi pracować w grupie przyjmując w niej różne role, potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, ma świadomość odpowiedzialności za własną pracę i ponoszenia odpowiedzialności za pracę w zespole                               | [SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy<br>[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej<br>[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie |
|                                                                   | [K6_K01] ma świadomość potrzeby dokształcania i samodoskonalenia się w zakresie wykonywanego zawodu energetyka oraz możliwości dalszego kształcenia się; potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy; potrafi określić priorytety służące realizacji zadania indywidualnego lub grupowego                                                                                                                                                                                                                                         | Student potrafi organizować dokształcanie i samodoskonalenie się w zakresie wykonywanego zawodu energetyka oraz potrafi znaleźć możliwości dalszego kształcenia się<br><br>K6_U01, K6_K01, K6_K02, K6_K03                                          | [SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy<br>[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce                                    |
|                                                                   | [K6_K03] potrafi zareagować w sytuacjach awaryjnych, zagrożenia zdrowia i życia przy użytkowaniu urządzeń energetycznych, ma świadomość wpływu działalności inżynierskiej na środowisko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Student wie o zagrożeniach dla zdrowia i życia przy użytkowaniu urządzeń energetycznych, ma świadomość wpływu działalności inżynierskiej na środowisko                                                                                             | [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie<br>[SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy<br>[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej |
| Treści przedmiotu                                                 | Organizacja grupy, określenie celów i poszczególnych zadań, typy przywódców, sposoby kierowania grupą, udział członków grupy w realizacji zadania, odpowiedzialność członków grupy, kreowanie idei, motywacja członków grupy, konflikty w grupie, podstawy prowadzenia dyskusji, negocjacji, metod manipulacji, przygotowanie prezentacji i spotkań, problemy ryzyka i podejmowania decyzji, pozyskiwanie i przekazywanie informacji, atmosfera w grupie.Projektowanie i budowa modelu urządzenia technicznego zgodnie z instrukcjami prowadzącego. |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | Sposób oceniania (składowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Próg zaliczeniowy                                                                                                                                                                                                                                  | Składowa oceny końcowej                                                                                                                                    |
|                                                                   | Aktywność w czasie zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 70.0%                                                                                                                                                                                                                                              | 70.0%                                                                                                                                                      |
|                                                                   | Obecność na zajęciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 80.0%                                                                                                                                                                                                                                              | 30.0%                                                                                                                                                      |
| Zalecana lista lektur                                             | Podstawowa lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Lista lektur zostanie podana prze prowadzącego na początku semestru (zależnie od budowanego modelu).                                                                                                                                               |                                                                                                                                                            |
|                                                                   | Uzupełniająca lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Lista lektur zostanie podana prze prowadzącego na początku semestru (zależnie od budowanego modelu).                                                                                                                                               |                                                                                                                                                            |
|                                                                   | Adresy eZasobów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Adresy na platformie eNauczanie:                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                            |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | Studenci projektują w grupach urządzenia energetyczne np: solar BBQ grill, solar powered bus stop, wave power plant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu                             | Nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.