



Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|---|---|---------------------------|------------------------|--|------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Techniki wytwarzania II, PG_00060460 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Budowa maszyn i okrętów | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2024 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | | 2025/2026 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - inżynierskie | Grupa zajęć | | | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów | | |
| Forma studiów | niestacjonarne | Sposób realizacji | | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 2 | Język wykładowy | | | polski | | |
| Semestr studiów | 3 | Liczba punktów ECTS | | | 5.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | Forma zaliczenia | | | zaliczenie | | |
| Jednostka prowadząca | Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Technologii Maszyn i Materiałów -> Zakład Technologii Materiałów Konstrukcyjnych i Spajania | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | dr hab. inż. Jacek Tomków | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć i metody nauczania | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 18.0 | 0.0 | 18.0 | 0.0 | 0.0 | 36 |
| | 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 | 36 | | 8.0 | 81.0 | | 125 |
| Cel przedmiotu | Zapoznanie się z podstawowymi technikami wytwarzania, a szczególnie zagadnieniami związanymi z odlewnictwem, przeróbką plastyczną oraz spawalnictwem. | | | | | | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
| | [K6_W16] ma wiedzę w zakresie technologii wytwarzania części maszyn, potrafi dobrać odpowiedni proces wytwarzania dla danego elementu mechanicznego, posiada umiejętności korzystania z katalogów narzędziowych w celu doboru narzędzi i parametrów obróbki | Student potrafi zaproponować odpowiednie metody wytwarzania w zależności od produkowanego elementu. Student potrafi wybrać podstawowe narzędzia stosowane w danej metodzie jak i niezbędne oprzyrządowanie. | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej |
| | [K6_U09] potrafi zaplanować proces wytwarzania, montażu i kontroli jakości typowych konstrukcji i urządzeń mechanicznych szacując jego koszty | Student potrafi zaproponować technologię wytwarzania wraz z odpowiednimi parametrami. | [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu |
| | [K6_U08] potrafi zaprojektować proces technologiczny wytwarzania typowych elementów maszyn i urządzeń, wykorzystując analityczne i numeryczne narzędzia obliczeniowe | Student potrafi modyfikować technologię wytwarzania wraz z odpowiednimi parametrami. | [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu |
| | [K6_U15] potrafi dobrać odpowiednie narzędzia i technikę pomiarową dla weryfikacji jakościowej wykonanej lub eksploatowanej części maszyn i okrętów, potrafi dokonywać podstawowych pomiarów przy wykorzystaniu podstawowych narzędzi pomiarowych do weryfikacji jakościowej części maszyn i okrętów | Student potrafi zastosować odpowiednie techniki badawcze. | [SU1] Ocena realizacji zadania |
| [K6_U04] potrafi dokonać krytycznej analizy istniejących rozwiązań technicznych, przedstawić specyfikację technologii wytwarzania podstawowych elementów konstrukcyjnych maszyn i obiektów inżynierskich | Student potrafi przygotować i modyfikować dokumentację technologiczną. | [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi | |
| Treści przedmiotu | Metalurgia, procesy stalownicze, metody odlewania, przeróbka plastyczna, zgniot, metody przeróbki plastycznej, spawalność, budowa złącza spawanego, metody spawania. | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
| | Wykład | 51.0% | 51.0% |
| | Laboratoria | 51.0% | 49.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | 1. Robert Skoblik, Lech Wilczewski. TECHNOLOGIA METALI Laboratorium, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, 2006. 2. Jan Pilarczyk . Poradnik inżyniera Tom 1 Spawalnictwo, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2022. 3. Jan Pilarczyk. Poradnik inżyniera Tom 2 Spawalnictwo, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2022. 4. Włodzimierz Walczak i inni. Spawalnictwo ćwiczenia laboratoryjne, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, 2000. | |

| | | |
|---|--|--|
| | Uzupełniająca lista lektur | <p>1. Erbel S., Kuczyński K., Marciniak Z.: Obróbka plastyczna .Warszawa. PWN 1986</p> <p>2. Romanowski W.P.: Poradnik obróbki plastycznej na zimno. Warszawa: WNT 1976.</p> <p>3. Klimpel A.: Technologia spawania i cięcia metali. Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 1997.</p> |
| | Adresy eZasobów | Adresy na platformie eNauczanie: |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | Metody obróbki plastycznej, metody spawania, metody odlewania. | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | |