# Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

# Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Mechanika i Budowa Maszyn — Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: niestacjonarne — Kod kierunku: M

Stopień studiów: I

Specjalności: Aparatura i Instalacje Przemysłowe,Budowa i Badania Pojazdów Samochodowych,Mechanika Konstrukcji i Materiałów,Silniki Spalinowe,Urządzenia Chłodnicze i Klimatyzacyjne

## 1 Informacje o przedmiocie

| | |
|---|---|
| Nazwa przedmiotu | Praktyka |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | Professional training |
| Kod przedmiotu | M000 |
| Kategoria przedmiotu | Przedmioty kierunkowe |
| Liczba punktów ECTS | 5.00 |
| Semestry | 6 |

## 2 Liczba tygodni

| Semestr | Liczba tygodni |
|---|---|
| 6 | 4.00 |

## 3 Cele przedmiotu

**Cel 1** Celem praktyk jest doskonalenie umiejętności organizacji pracy własnej, pracy zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, odpowiedzialności za powierzone zadania, nabycie umiejętności korzystania z oprogramowania przy pracach konstrukcyjno-technologicznych, nabycie umiejętności metodyki badań pojazdów i jego podzespołów w procesie wytwarzania oraz eksploatacji, projektowania ciągów technologicznych instalacji przemysłowych, technologia wytwarzania elementów urządzeń wykorzystywanych w chłodnictwie, projektowania systemów wentylacji i klimatyzacji, zapoznanie się z materiałami konstrukcyjnymi stosowanymi w budowie

maszyn, zapoznanie się z realiami wykonywania zawodu, do wykonywania którego uprawniać będzie ukończenie studiów.

# 4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

**1** Brak wymagań wstępnych.

# 5 Efekty kształcenia

**EK1 Wiedza** Zna podstawy zarządzania, organizacji pracy oraz inżynierii produkcji w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu pracę w zakładzie przemysłowym.

**EK2 Wiedza** Zna technologię produkcji lub procesów w zakresie wybranej specjalności na poziomie inżynierskim.

**EK3 Umiejętności** Potrafi znaleźć swoje miejsce w środowisku przemysłowym, spełniając zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. Potrafi zorganizować sobie pracę w sposób bezpieczny i ułatwiający pracy innym. Potrafi zorganizować pracę zespołu w sposób efektywny i bezpieczny.

**EK4 Umiejętności** Potrafi zaplanować i nadzorować zadania obsługowe dla zapewnienia niezawodnej eksploatacji maszyn i urządzeń w zakresie swojej specjalności.

**EK5 Kompetencje społeczne** Potrafi wyznaczać cele strategiczne, taktyczne i operacyjne, oraz priorytety dotyczące interesów swojego pracodawcy jak i oddziaływań społecznych podjętych decyzji.

# 6 Treści programowe

Praktyka zawodowa

| Lp | Tematyka zajęć<br>Opis szczegółowy bloków tematycznych | Liczba godzin |
|---|---|---|
| **PZ1** | Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - pierwszy tydzień praktyki | 40 |
| **PZ2** | Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki | 40 |
| **PZ3** | Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki | 40 |
| **PZ4** | Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki | 40 |

# 7 Narzędzia dydaktyczne

**N1** Praca w grupach

**N2** Praca indywidualna

# 8 Obciążenie pracą studenta

| Forma aktywności | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
|---|---|
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:** | |
| Godziny wynikające z planu studiów | 0 |
| Konsultacje przedmiotowe | 0 |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji | 0 |
| **Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:** | |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury | 0 |
| Opracowanie wyników | 0 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 0 |
| **Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta** | **0** |
| Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu | 5.00 |

# 9 Sposoby oceny

### Ocena formująca

**F1** Ćwiczenie praktyczne

### Ocena podsumowująca

**P1** Zaliczenie pisemne, mające charakter sprawozdania z przebiegu praktyki

### Warunki zaliczenia przedmiotu

**W1** Dodatkowym kryterium wpływającym na ocenę końcowa jest opinia opiekuna praktyk z instytucji przyjmującej na praktykę.

### Ocena aktywności bez udziału nauczyciela

**B1** Inne

## Kryteria oceny

| Efekt kształcenia 1 | |
|---|---|
| Na ocenę 3.0 | Student w trakcie realizacji praktyki poznał podstawy zarządzania, organizacji pracy oraz inżynierii produkcji w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu pracę w zakładzie przemysłowym jednak nie wykazywał tym szczególnego zainteresowania. |

| | |
|---|---|
| Na ocenę 3.5 | - |
| Na ocenę 4.0 | Student w trakcie realizacji praktyki poznał podstawy zarządzania, organizacji pracy oraz inżynierii produkcji w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu pracę w zakładzie przemysłowym. Wykazywał się przy tym wystarczającą samodzielnością. |
| Na ocenę 4.5 | - |
| Na ocenę 5.0 | Student w trakcie realizacji praktyki poznał podstawy zarządzania, organizacji pracy oraz inżynierii produkcji w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu pracę w zakładzie przemysłowym. Wykazywał się przy tym dużą samodzielnością. |
| Efekt kształcenia 2 | |
| Na ocenę 3.0 | Student w trakcie realizacji praktyki poznał technologię produkcji lub procesów w zakresie wybranej specjalności na poziomie inżynierskim jednak nie wykazywał w tym zakresie zainteresowania. |
| Na ocenę 3.5 | - |
| Na ocenę 4.0 | Student w trakcie realizacji praktyki poznał technologię produkcji lub procesów w zakresie wybranej specjalności na poziomie inżynierskim. Był zainteresowany problematyką. Wykazywał się przy tym wystarczającą samodzielnością. |
| Na ocenę 4.5 | - |
| Na ocenę 5.0 | Student w trakcie realizacji praktyki poznał technologię produkcji lub procesów w zakresie wybranej specjalności na poziomie inżynierskim. Był w dużym stopniu zainteresowany problematyką. Wykazywał się przy tym dużą samodzielność. |
| Efekt kształcenia 3 | |
| Na ocenę 3.0 | Student po realizacji praktyki nie potrafi samodzielnie znaleźć swoje miejsce w środowisku przemysłowym, spełniając zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. Nie potrafi samodzielnie zorganizować sobie pracę w sposób bezpieczny i ułatwiający pracy innym. Nie potrafi samodzielnie zorganizować pracę zespołu w sposób efektywny i bezpieczny. Przy wszystkim ww. aspektach wymaga dużego nadzoru ze strony przełożonych. |
| Na ocenę 4.0 | Student po realizacji praktyki potrafi znaleźć swoje miejsce w środowisku przemysłowym, spełniając zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. Potrafi zorganizować sobie pracę w sposób bezpieczny i ułatwiający pracy innym. Potrafi zorganizować pracę zespołu w sposób efektywny i bezpieczny, ale wymaga znacznego nadzoru. |
| Na ocenę 5.0 | Student po realizacji praktyki potrafi znaleźć swoje miejsce w środowisku przemysłowym, spełniając zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. Potrafi zorganizować sobie pracę w sposób bezpieczny i ułatwiający pracy innym. Potrafi zorganizować pracę zespołu w sposób efektywny i bezpieczny. Wykazuje w tym względzie dużą samodzielność. |
| Efekt kształcenia 4 | |

| | |
|---|---|
| Na ocenę 3.0 | Student po realizacji praktyki nie potrafi samodzielnie zaplanować i nadzorować zadania obsługowe dla zapewnienia niezawodnej eksploatacji maszyn i urządzeń w zakresie swojej specjalności. Wymaga dużego nadzoru ze strony przełożonych. |
| Na ocenę 4.0 | Student po realizacji praktyki potrafi zaplanować ale nie potrafi nadzorować zadania obsługowe dla zapewnienia niezawodnej eksploatacji maszyn i urządzeń w zakresie swojej specjalności. Wymaga jednak znacznego nadzoru ze strony przełożonych. |
| Na ocenę 4.5 | - |
| Na ocenę 5.0 | Student po realizacji praktyki potrafi samodzielnie zaplanować i nadzorować zadania obsługowe dla zapewnienia niezawodnej eksploatacji maszyn i urządzeń w zakresie swojej specjalności. Nie wymaga nadzoru ze strony przełożonych. |
| Efekt kształcenia 5 | |
| Na ocenę 3.0 | Student po realizacji praktyki nie potrafi samodzielnie wyznaczać cele strategiczne, taktyczne i operacyjne, oraz priorytety dotyczące interesów swojego pracodawcy jak i oddziaływań społecznych podjętych decyzji. W tym zakresie kompetencji musi być w znacznej mierze dozorowany przez zwierzchników. |
| Na ocenę 3.5 | - |
| Na ocenę 4.0 | Student po realizacji praktyki potrafi w dużej mierze wyznaczać cele strategiczne, taktyczne i operacyjne, oraz priorytety dotyczące interesów swojego pracodawcy jak i oddziaływań społecznych podjętych decyzji. W tym zakresie kompetencji potrafi wykazać się wystarczającą samodzielnością. |
| Na ocenę 4.5 | - |
| Na ocenę 5.0 | Student po realizacji praktyki potrafi w dużej mierze wyznaczać cele strategiczne, taktyczne i operacyjne, oraz priorytety dotyczące interesów swojego pracodawcy jak i oddziaływań społecznych podjętych decyzji. W tym zakresie kompetencji potrafi wykazać się dużą samodzielnością. |

## 10 Macierz realizacji przedmiotu

| Efekt kształcenia | Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu | Cele przedmiotu | Treści programowe | Narzędzia dydaktyczne | Sposoby oceny |
|---|---|---|---|---|---|
| EK1 | K1_W07 | Cel 1 | PZ1 PZ2 PZ3 PZ4 | N1 N2 | F1 P1 |

| Efekt kształcenia | Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu | Cele przedmiotu | Treści programowe | Narzędzia dydaktyczne | Sposoby oceny |
|---|---|---|---|---|---|
| EK2 | K1_W13<br>K1_W17<br>K1_W22 | Cel 1 | PZ1 PZ2 PZ3<br>PZ4 | N1 N2 | F1 P1 |
| EK3 | K1_UP13 | Cel 1 | PZ1 PZ2 PZ3<br>PZ4 | N1 N2 | F1 P1 |
| EK4 | K1_UB11<br>K1_UP04<br>K1_UP06 | Cel 1 | PZ1 PZ2 PZ3<br>PZ4 | N1 N2 | F1 P1 |
| EK5 | K1_K04 | Cel 1 | PZ1 PZ2 PZ3<br>PZ4 | N1 N2 | F1 P1 |

# 11 Wykaz literatury

## Literatura podstawowa

**[1 ] -** — *Regulamin realizacji praktyk programowych. Wydział Mechaniczny Politechniki Krakowskiej*, Kraków - WM PK, 2018, -

**[2 ] -** — *Program praktyk (http://mech.pk.edu.pl/2018/03/08/program/)*, Kraków - WM PK, 2018, -

# 12 Informacje o nauczycielach akademickich

## Osoba odpowiedzialna za kartę

dr inż. Zygmunt, Szczepan Dziechciowski (kontakt: zygmunt.dziechciowski@pk.edu.pl)

# 13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)