

Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska
Wydział Inżynierii Produkcji

02-523 WARSZAWA, ul. Narbutta 85
tel. (0-22) 849-97-95, fax. (0-22) 849-94-34
REGON 0000001554, NIP 525-000-58-34

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

NA USŁUGI

**PRZYGOTOWANIA MATERIAŁÓW SZKOLENIOWYCH, PRZEPROWADZENIA
CERTYFIKOWANYCH SZKOLEŃ I ZAJĘĆ WARSZTATOWYCH ORAZ ZAJĘĆ
PRAKTYCZNYCH REALIZOWANYCH**

W FORMIE PROJEKTOWEJ W RAMACH PROJEKTU

„TWÓJ CERTYFIKAT NA PRZYSZŁOŚĆ” (UDA-POWR.03.01.00-00-K312/15),

WSPÓLFINANSOWANEGO ZE ŚRODKÓW UE

W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO WIEDZA EDUKACJA ROZWÓJ,

OŚ PRIORYTETOWA III: SZKOLNICTWO WYŻSZE DLA GOSPODARKI

I ROZWOJU

w postępowaniu w trybie przetargu nieograniczonego

w oparciu art.39 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych

(Dz.U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą.

CPV: 80500000-9 Usługi szkoleniowe,
CPV: 39162200-7 Pomoce i artykuły szkoleniowe

Zatwierdził:

Warszawa, dnia **20.02.2017 r.**

Dziekan Wydziału Inżynierii Produkcji
Prof. dr hab. inż. Andrzej Kolasa



**Fundusze
Europejskie**
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



1 INFORMACJE WPROWADZAJĄCE

- 1.1 Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji zaprasza do składania ofert w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego.
- 1.2 Przedmiotem postępowania jest udzielenie zamówienia na przygotowanie materiałów szkoleniowych oraz przeprowadzenie na rzecz Zamawiającego serii szkoleń i zajęć praktycznych w zakresie określonym w punkcie 2 SIWZ i Załączniku Nr 1 do SWIZ.
- 1.3 Postępowanie zostanie przeprowadzone na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, przepisów wykonawczych wydanych na jej podstawie oraz niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
- 1.4 Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- 1.5 W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający ma prawo zmiany treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, z wyłączeniem kryteriów oceny ofert, warunków udziału w postępowaniu oraz sposobu oceny ich spełniania.
- 1.6 Użyte w Specyfikacji terminy mają następujące znaczenie:
 - „PW WIP” lub „Zamawiający” – Wydział Inżynierii Produkcji Politechniki Warszawskiej
 - „Postępowanie” – postępowanie prowadzone przez Zamawiającego na podstawie niniejszej Specyfikacji.
 - „SIWZ” – niniejsza Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.
 - „Ustawa” - ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych.
 - „Zamówienie” – należy przez to rozumieć zamówienie publiczne, którego przedmiot został w sposób szczegółowy opisany w punkcie 2 SIWZ.
 - ”Wykonawca” – podmiot, który ubiega się o wykonanie Zamówienia, złoży ofertę na wykonanie Zamówienia albo zawarze z Zamawiającym umowę w sprawie wykonania Zamówienia.
- 1.7 Dane Zamawiającego:

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji
ul. Narbutta 85 (Gmach Nowy Technologiczny),

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

02-524 Warszawa

NIP: 5250005834

REGON: 000001554

E-mail do korespondencji w sprawie Zamówienia:

k.wackowski@wip.pw.edu.pl

2 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem Zamówienia jest przygotowanie na rzecz Zamawiającego materiałów szkoleniowych oraz przeprowadzenie serii szkoleń, mających na celu podniesienie kompetencji 60 studentów Wydziału Inżynierii Produkcji Politechniki Warszawskiej z 2 ostatnich semestrów studiów stacjonarnych I stopnia na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji (ZiIP). Projekt jest nastawiony na ułatwienie studentom wejścia na rynek pracy poprzez podnoszenie ich kompetencji, które są oczekiwane przez pracodawców od kandydatów do pracy. Zakres zamówienia obejmuje:

CZEŚĆ A

Przygotowanie materiałów szkoleniowych do 5 kursów składających się ze szkoleń w formie warsztatowej, prowadzonych w wymiarze 12 godzin oraz zajęć praktycznych realizowanych w formie projektowej w wymiarze 24 godzin. Tematy kursów:

- Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych
- Kreatywne metody rozwiązywania problemów
- Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne
- Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym
- Praca projektowa i zarządzanie projektem

CZEŚĆ B

Przeprowadzenie certyfikowanych szkoleń w formie warsztatowej na każdy z poniższych tematów kursów. Każdy temat kursu będzie realizowany w wymiarze 12 godzin dla jednej grupy studentów. Zamawiający planuje utworzenie 4 grup, każda po 15 osób. W sumie do zrealizowania będzie w ramach niniejszego zadania 240 godz. zajęć. Preferowane przez Zamawiającego terminy realizacji zajęć to piątki, weekendy oraz godziny popołudniowe w tygodniu roboczym.

- Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych
- Kreatywne metody rozwiązywania problemów
- Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne
- Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym
- Praca projektowa i zarządzanie projektem

Część C

Przeprowadzenie zajęć praktycznych realizowanych w formie projektowej na każdy z poniższych tematów kursów. Każdy temat kursu będzie realizowany w wymiarze 24 godzin dla jednej grupy studentów. Zamawiający planuje utworzenie 4 grup, każda po 15 osób. W sumie do zrealizowania będzie w ramach niniejszego zadania 480 godz. zajęć. Preferowane przez Zamawiającego terminy realizacji zajęć to piątki, weekendy oraz godziny popołudniowe w tygodniu roboczym.

- Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych
- Kreatywne metody rozwiązywania problemów
- Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne
- Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym
- Praca projektowa i zarządzanie projektem

- 2.1 Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia określa Załącznik Nr 1 do SIWZ oraz Załącznik Nr 9 do SIWZ.
- 2.2 Odbiór usług w ramach poszczególnych części zamówienia zostanie udokumentowany protokołem częściowym oraz końcowym, w oparciu o wzór określony stosownie do CZĘŚCI A w Załączniku Nr 2; do CZĘŚCI B i C w Załączniku Nr 3a, 3b do SIWZ.
- 2.3 Zamawiający wymaga, aby faktury za wykonanie usług były wystawiane przez Wykonawcę w terminach powiązanych z odbiorami częściowymi lub końcowymi poszczególnych usług, określonych w Załączniku nr 1 do SIWZ. Płatności będą dokonywane w terminie 30 dni od otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury, przelewem na wskazany rachunek bankowy Wykonawcy.

3 TERMIN I MIEJSCE WYKONANIA ZAMÓWIENIA

- 3.1 Zamawiający wymaga, aby Zamówienie zostało wykonane w następujących terminach:
- 3.1.1 Część A do 17 marca 2017 r. Zamawiający dopuszcza możliwość sukcesywnego przekazywania materiałów do poszczególnych kursów na podstawie protokołu odbioru częściowego zgodnie z Załącznikiem Nr 2.
- 3.1.2 Część B i C do 30 czerwca 2017 r. Elementem każdej z ofert w Części B i C powinien być parafowany harmonogram realizacji szkoleń (Część B) i zajęć praktycznych (Część C). Zamawiający dopuszcza możliwość częściowego odbioru szkoleń i zajęć praktycznych po ukończeniu pełnego cyklu szkolenia/zajęcia praktyczne w ramach każdego z 5 kursów. Odbiór będzie dokonywany na podstawie Protokołu odbioru częściowego zgodnie z Załącznikiem Nr 3a.
- 3.1.3 Stwierdzenie wykonania usługi w poszczególnych Częściach zamówienia nastąpi poprzez dokonanie odbioru końcowego w Części A, zgodnie z Załącznikiem Nr 2 do SWIZ; w Części B i C, zgodnie z Załącznikiem 3b do SWIZ. Po dokonaniu odbioru końcowego wszystkich Części zamówienia bez zastrzeżeń, usługa objęta niniejszym zamówieniem zostanie uznana za wykonaną.
- 3.2 Miejscem wykonania Zamówienia jest siedziba Zamawiającego. Zapewnienie sal szkoleniowych należy do obowiązków Zamawiającego. Koszty wykorzystania sal szkoleniowych nie obciążają Wykonawcy.
- 3.3 Kara umowna za opóźnienie terminu realizacji zamówienia, liczona za każdy dzień opóźnienia wynosić będzie:
- 3.3.1 W Części A: 0,2% od wartości Zamówienia w Części A, za każdy dzień zwłoki.
- 3.3.2 W Części B: 0,2% od wartości Zamówienia w Części B, za każdy dzień zwłoki.
- 3.3.3 W Części C: 0,2% od wartości Zamówienia w Części C, za każdy dzień zwłoki.

4 WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ SPOSÓB DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIENIA TYCH WARUNKÓW

- 4.1 Zgodnie z art. 22 Ustawy, o udzielenie Zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:
- 4.1.1 posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie, a także dysponują osobami zdolnymi do wykonania Zamówienia;
 - 4.1.2 znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie Zamówienia;
 - 4.1.3 nie podlegają wykluczeniu z Postępowania, zgodnie z art. 24 Ustawy.
- 4.2 Zamawiający ustala następujące szczegółowe warunki udziału w Postępowaniu:
- 4.2.1 W zakresie warunku wskazanego w punkcie 4.1.1: Wykonawca powinien wykazać w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert w niniejszym postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie - zrealizował co najmniej dwa zamówienia, polegające na przeprowadzeniu grupowych szkoleń, każde w takim samym lub większym wymiarze, w temacie lub/i treści, zgodnej z przedmiotem zamówienia, określonym w Załączniku Nr 1 do SIWZ. Ocena spełnienia warunku dokonana będzie według formuły „spełnia/nie spełnia”. Spełnienie warunku dysponowania osobami, zdolnymi do wykonania zamówienia: Wykonawca powinien wykazać, że dysponuje co najmniej dwoma osobami, w każdym z pięciu tematów szkoleń, posiadającymi doświadczenie w minimalnym wymiarze 100 godzin prowadzenia zajęć w poszczególnych tematach, wyższe wykształcenie oraz wymagane kwalifikacje i uprawnienia. Ocena spełnienia warunku dokonana będzie według formuły „spełnia/nie spełnia”. Ocena nastąpi na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę dokumentów i oświadczeń, o których mowa w punkcie 5.1.1.
 - 4.2.2 W zakresie warunku wskazanego w punkcie 4.1.2 ocena spełnienia warunków szczegółowych nastąpi na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę dokumentów i oświadczeń, o których mowa w punkcie 5.1.2.
 - 4.2.3 W zakresie warunku wskazanego w punkcie 4.1.3 ocena spełnienia warunków szczegółowych nastąpi na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę dokumentów, o których mowa w punkcie 5.1.3.

5 OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY JAKIE POWINNI DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIENIA WARUNKÓW OKREŚLONYCH W PUNKCIE 4

5.1 W celu wykazania spełnienia warunków udziału w Postępowaniu, każdy z Wykonawców powinien przedłożyć wraz z ofertą następujące oświadczenia i dokumenty:

5.1.1 Warunki szczegółowe określone w punkcie 4.2.1 SIWZ – wraz z ofertą każdy z Wykonawców powinien złożyć oświadczenia, że posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny, a także dysponuje osobami zdolnymi do wykonania Zamówienia. Jednocześnie do oferty należy załączyć:

- wykaz osób i podmiotów, które będą uczestniczyć w wykonywaniu Zamówienia, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji i umiejętności niezbędnych do wykonania Zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nich czynności – wzór w Załączniku Nr 4 do SIWZ;
- wykaz wykonanych w okresie ostatnich trzech lat usług, ze szczególnym uwzględnieniem usług świadczonych na rzecz podmiotów prowadzących działalność zbliżoną do działalności Zamawiającego, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców usług oraz dokumenty potwierdzające, że usługi te zostały wykonane należycie – wzór w Załączniku Nr 5 do SIWZ.

5.1.2 Warunki szczegółowe określone w punkcie 4.2.2 SIWZ - wraz z ofertą każdy z Wykonawców powinien złożyć oświadczenie potwierdzające, że znajduje się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie Zamówienia.

5.1.3 Warunki szczegółowe określone w punkcie 4.2.3 SIWZ - do ofert każdy z Wykonawców powinien załączyć:

- aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne lub społeczne lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

6 INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW

- 6.1 Wszelkiego rodzaju oświadczenia, wnioski, zawiadomienia, informacje itp. (dalej, zbiorczo, „Korespondencja”) Zamawiający i Wykonawcy przekazują pisemnie.
- 6.2 Zamawiający dopuszcza składanie Korespondencji drogą elektroniczną (na adres e-mail wskazany w punkcie 1.7 SIWZ). Korespondencję uważa się za złożoną w terminie, jeżeli jej treść dotarła do Zamawiającego przed upływem terminu i została niezwłocznie potwierdzona na piśmie.

7 OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

- 7.1 Osobą uprawnioną do porozumiewania się z Wykonawcami jest Prof. nzw. dr hab. Kazimierz Waćkowski, tel. +48 607 268 173.

8 TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

- 8.1 Wykonawcy będą związani ofertą przez okres 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert, o którym mowa w punkcie 10.1 SIWZ.

9 OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT

- 9.1 Wykonawcy zobowiązani są zapoznać się dokładnie z informacjami zawartymi w SIWZ i przygotować ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w tym dokumencie.
- 9.2 Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty własne związane z przygotowaniem i złożeniem oferty, niezależnie od wyniku Postępowania. Zamawiający w żadnym przypadku nie odpowiada za koszty poniesione przez Wykonawców w związku z przygotowaniem i złożeniem oferty. Oferenci zobowiązują się nie podnosić jakichkolwiek roszczeń z tego tytułu względem Zamawiającego, z zastrzeżeniem art. 93 ust. 4 Ustawy.
- 9.3 Oferta powinna być sporządzona w języku polskim, na maszynie do pisania, komputerze lub inną trwałą, czytelną techniką. Wszystkie kartki oferty powinny być trwale spięte, ponumerowane oraz zaparafowane lub podpisane przez osobę (osoby) uprawnioną do występowania w imieniu Oferenta (dalej „Osoby Uprawnione”). Ewentualne poprawki w tekście Oferty muszą być naniesione w czytelny sposób i parafowane przez Osoby Uprawnione. Dodatkowo, w przypadku oferty składanej przez konsorcjum, do oferty powinno zostać załączone pełnomocnictwo dla Osoby Uprawnionej do reprezentowania członków konsorcjum w trakcie postępowania (pełnomocnictwo może także obejmować uprawnienie do zawarcia umowy).
- 9.4 Na ofertę składają się następujące dokumenty.
- Formularz cenowy oferty przygotowany zgodnie ze wzorem podanym w Załączniku Nr 6 do SIWZ, zawierający łączne wynagrodzenie za usługi Wykonawcy oraz za udzielenie licencji („Wynagrodzenie”). Wynagrodzenie w formularzu powinno być podane w złotych polskich, w kwotach netto oraz brutto (powiększone o należny podatek VAT).
 - Harmonogram, sporządzony zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik Nr 7 do SIWZ, parafowany przez Osoby Uprawnione, wraz z oświadczeniem, że w przypadku wyboru jego oferty Wykonawca zobowiązuje się wykonać Zamówienie w terminach i miejscach wskazanych w harmonogramie.
 - Oświadczenia i dokumenty potwierdzające, że Wykonawca spełnia warunki szczegółowe udziału w postępowaniu, przygotowane zgodnie z punktem 4.2 SIWZ.

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Oświadczenie, w którym Wykonawca potwierdza, że jest związany ofertą przez okres 30 dni od dnia, w którym upływa termin składania ofert.
- Podpisany przez Osoby Uprawnione Uzupełniony Wzór Umowy, o którym mowa w punkcie 13 SIWZ.

Wykonawcy mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej składają dokumenty zgodnie z przepisami rozporządzenia wykonawczego do Ustawy w sprawie rodzajów dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy (rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 7 kwietnia 2004r., Dz. U. Nr 71, poz. 645).

9.5 W przypadku oferty składanej przez konsorcjum, Zamawiający, dokonując oceny, czy konsorcjum spełnia wymagania określone w SIWZ, uwzględni uprawnienia, posiadaną wiedzę i doświadczenie, potencjał techniczny, personel oraz sytuację ekonomiczną i finansową członków konsorcjum. W związku z powyższym, wraz z ofertą członkowie konsorcjum mogą złożyć jeden komplet dokumentów, o których mowa w punkcie 5.1.1 SIWZ. Do oferty powinny zostać załączone dokumenty wskazane w punktach 5.1.2. oraz 5.1.3, przygotowane odrębnie w odniesieniu do każdego z członków konsorcjum.

9.6 Każdy Wykonawca może przedstawić tylko jedną ofertę.

9.7 Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa Wykonawcy powinny zostać przekazane w taki sposób, by Zamawiający mógł z łatwością określić zakres informacji objętych tajemnicą. Brak stosownego zastrzeżenia będzie traktowany jako jednoznaczny ze zgodą na włączenie całości przekazanych dokumentów i danych do dokumentacji Postępowania oraz ich ujawnienie na zasadach określonych w Ustawie.

9.8 Ofertę należy umieścić w jednej zapieczętowanej lub w inny trwały sposób zabezpieczonej kopercie wewnętrznej oraz jednej nieprzeźroczystej kopercie zewnętrznej oznaczonej napisem: **„Oferta na przeprowadzenie certyfikowanych szkoleń i zajęć warsztatowych oraz zajęć praktycznych, realizowanych w formie**

projektowej w ramach projektu „Twój certyfikat na przyszłość”, (UDA-POWR.03.01.00-00-K312/15), współfinansowanego ze środków UE w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, oś priorytetowa III: Szkolnictwo Wyższe dla Gospodarki i Rozwoju - nie otwierać przed dniem 7.03.2017 r. roku, do godz. 10:00”. Na wewnętrznej kopercie należy podać nazwę i adres Wykonawcy, by umożliwić zwrot nie otwartej oferty w przypadku dostarczenia jej Zamawiającemu po terminie.

- 9.9 Oferent może wprowadzić zmiany w złożonej ofercie lub ją wycofać, pod warunkiem, że uczyni to przed upływem terminu składania ofert. Zarówno zmiana jak i wycofanie oferty wymagają zachowania formy pisemnej.
- 9.10 Do oświadczeń Wykonawcy dotyczących zmiany lub wycofania oferty stosuje się odpowiednio punkt 9.9 SIWZ. Na kopercie zewnętrznej należy dodatkowo umieścić zastrzeżenie „ZMIANA OFERTY” lub „WYCOFANIE OFERTY”.

10 MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA ORAZ OTWARCIA OFERT

- 10.1 Termin składania ofert upływa **7.03.2017 r. o godz. 10:00**. Oferty złożone po tym terminie zostaną zwrócone bez otwierania. Decydujące znaczenie dla oceny zachowania powyższego terminu ma data i godzina wpływu oferty do Zamawiającego, a nie data jej wysłania przesyłką pocztową czy kurierską.
- 10.2 Oferty należy dostarczyć do siedziby Zamawiającego i zaadresować: Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, ul. Narbutta 86 (Gmach Stary Technologiczny), 02-524 Warszawa, pok. 148 – sekretariat IOSP.
- 10.3 Publiczne otwarcie ofert nastąpi w dniu **7.03.2017 r., o godz. 12:00**, w siedzibie Zamawiającego, pok. 148 (Gmach Stary Technologiczny).
- 10.4 Informacje ogłoszone w trakcie publicznego otwarcia ofert zostaną udostępnione nieobecnym Wykonawcom na ich wniosek.

11 OPIS KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

Oferty zostaną ocenione za pomocą systemu punktowego w poszczególnych częściach zamówienia. Ocena w Części A będzie dotyczyła wyłącznie kryterium Wynagrodzenia Wykonawcy (P). Ocena w Części B uwzględniała będzie 2 elementy składowe, tj. Wynagrodzenie Wykonawcy (P) oraz Doświadczenie Wykonawcy (D, przy czym $D = DU + DK$). Ocena w Części C uwzględniała będzie 3 elementy składowe, tj. Wynagrodzenie Wykonawcy (P), Doświadczenie Wykonawcy (D, przy czym $D = DU + DK$) oraz uwzględnienie w ofercie uznanego certyfikatu z zarządzania projektami (C). Suma punktów wszystkich elementów składowych będzie oznaczała wynik punktowy dla danego Wykonawcy (W). Indeksy dolne we wzorze oceny (W) oznaczają poszczególne części zamówienia.

$$W_A = P_A$$

$$W_B = P_B + D_B$$

$$W_C = P_C + D_C + C_C$$

11.1 Wynagrodzenie Wykonawcy. Maksymalną liczbę punktów [60] otrzyma Wykonawca, który zaproponuje najniższe Wynagrodzenie brutto, natomiast pozostali Wykonawcy otrzymają odpowiednio umniejszoną liczbę punktów zgodnie z poniższym wzorem:

P - liczba punktów przyznanych Wykonawcy za Wynagrodzenie

$$P = \frac{W_N}{W_{OB}} * 60$$

gdzie:

W_N - najniższe zaoferowane Wynagrodzenie,

W_{OB} – Wynagrodzenie zaoferowane w ofercie badanej.

11.2 Doświadczenie Wykonawcy w zakresie oferowanych usług. Maksymalną liczbę punktów [15] otrzyma Wykonawca, który, spełni warunki dopuszczające oraz przedłoży ofertę wykazującą największe doświadczenie w zakresie oferowanych usług (Załącznik nr 5 do SIWZ). Pozostali Wykonawcy otrzymają odpowiednio umniejszoną liczbę punktów, zgodnie z poniższym wzorem:

DU - liczba punktów przyznanych Wykonawcy za Doświadczenie

$$DU = \frac{E_{OB}}{E_N} * 15$$

gdzie:

E_N – Największe wykazane Doświadczenie,

E_{OB} – Doświadczenie wykazane w ofercie badanej.

11.3 Doświadczenie Wykonawcy w zakresie kadry szkoleniowej. Maksymalną liczbę punktów [15] otrzyma Wykonawca, który, spełni warunki dopuszczające oraz przedłoży ofertę wykazującą największe doświadczenie w zakresie kadry skierowanej do realizacji Zamówienia (Załącznik nr 4 do SIWZ). Pozostali Wykonawcy otrzymają odpowiednio umniejszoną liczbę punktów, zgodnie z poniższym wzorem:

DK - liczba punktów przyznanych Wykonawcy za Doświadczenie

$$DK = \frac{E_{OB}}{E_N} * 15$$

gdzie:

E_N – Największe wykazane Doświadczenie,

E_{OB} – Doświadczenie wykazane w ofercie badanej.

11.4 Uwzględnienie w ofercie akredytowanego kursu oraz egzaminu wraz z certyfikatem z zarządzania projektami w jednej uznanych na świecie metodyk klasycznych lub zwinnych – [10] punktów. Wykonawca, który w swojej ofercie uwzględni jedynie akredytowany kurs, ale bez egzaminu otrzyma – [5] punktów. Wykonawca, który nie uwzględni w swojej ofercie ani akredytowanego kursu, ani egzaminu z certyfikatem otrzyma – [0] punktów.

12 ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

- 12.1 Zamawiający żąda zabezpieczenia należytego wykonania umowy (dalej „Zabezpieczenie”), na pokrycie roszczeń z tytułu niewykonania lub niewłaściwego wykonania umowy, a także roszczeń z tytułu gwarancji jakości.
- 12.2 Zabezpieczenie ustala się w wysokości 15% Wynagrodzenia podanego w ofercie.
- 12.3 Zabezpieczenie wykonania Umowy zostanie w całości zniesione z dniem odbycia ostatniej sesji szkoleniowej przewidzianej w Umowie.

13 WZÓR UMOWY NA WYKONANIE ZAMÓWIENIA

- 13.1 Z Wykonawcą, którego oferta zostanie uznana przez Zamawiającego za ofertę najkorzystniejszą, zostanie podpisana Umowa.
- 13.2 Wraz z SIWZ, Wykonawca otrzymał od Zamawiającego wzór Umowy na wykonanie Zamówienia (dalej „Wzór Umowy”). Wzór Umowy musi zostać uzupełniony przez Wykonawcę wyłącznie zgodnie ze wskazaniem zawartymi w SIWZ oraz we Wzorze Umowy, o dane dotyczące Wykonawcy oraz dane zawarte w ofercie. Tak uzupełniony Wzór Umowy określany jest dalej mianem „Uzupełnionego Wzoru Umowy”.
- 13.3 Do oferty należy załączyć wydruk Uzupełnionego Wzoru Umowy, parafowany na każdej stronie przez Osoby Uprawnione. Wzór Umowy zawarty jest w Załączniku Nr 8 do SIWZ.

14 POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ

- 14.1 Wobec czynności podjętych przez Zamawiającego w toku Postępowania oraz w przypadku zaniechania przez Zamawiającego dokonania czynności, których podjęcie nakazują Zamawiającemu przepisy prawa, Wykonawca może złożyć protest.
- 14.2 Termin do wniesienia protestu wynosi 7 dni od dnia, w którym Wykonawca powziął lub mógł powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia, z zastrzeżeniem art. 180 ust. 3 Ustawy.
- 14.3 Od oddalenia lub odrzucenia protestu przysługuje odwołanie. Odwołanie wnosi się do Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych w terminie 5 dni od dnia doręczenia rozstrzygnięcia protestu lub upływu terminu rozstrzygnięcia, informując jednocześnie Zamawiającego o wniesieniu odwołania.

15 INFORMACJA O FORMALNOŚCIACH JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY

- 15.1 W zawiadomieniu o wyborze oferty najkorzystniejszej Zamawiający poinformuje Wykonawcę o terminie i miejscu zawarcia Umowy.

- 15.2 Osoby reprezentujące Wykonawcę przy podpisywaniu Umowy powinny posiadać ze sobą dokumenty potwierdzające ich umocowanie do podpisania Umowy, o ile umocowanie to nie będzie wynikać z dokumentów załączonych do oferty.

16 ZAŁĄCZNIKI

Następujące załączniki stanowią integralną część SIWZ:

- Załącznik nr 1: Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia
- Załącznik nr 2: Wzór protokołu odbioru (częściowy/końcowy) materiałów szkoleniowych
- Załącznik nr 3a: Wzór protokołu odbioru (częściowy) szkoleń
- Załącznik nr 3b: Wzór protokołu odbioru (końcowy) szkoleń
- Załącznik nr 4: Wykaz kadry skierowanej do realizacji Zamówienia
- Załącznik nr 5: Wykaz usług zrealizowanych przez Wykonawcę
- Załącznik nr 6: Formularz ofertowy
- Załącznik nr 7: Harmonogram realizacji szkoleń
- Załącznik nr 8: Wzór Umowy
- Załącznik nr 9: Sylabusy do kursów

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem Zamówienia jest przygotowanie na rzecz Zamawiającego materiałów szkoleniowych oraz przeprowadzenie serii szkoleń, mających na celu podniesienie kompetencji 60 studentów Wydziału Inżynierii Produkcji Politechniki Warszawskiej z 2 ostatnich semestrów studiów stacjonarnych I stopnia na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji (ZiIP). Projekt jest nastawiony na ułatwienie studentom wejścia na rynek pracy poprzez podnoszenie ich kompetencji, które są oczekiwane przez pracodawców od kandydatów do pracy.

I. Tematyka 5 kursów planowanych do realizacji w ramach niniejszego Zamówienia:

1. Ja w pracy – Efektywne osiągnięcie celów zawodowych

- Efektywne osiągnięcie celów zawodowych
- Rozwój kompetencji w zakresie przedsiębiorczości i samoorganizacji

2. Kreatywne metody rozwiązywania problemów

- Rozwój kompetencji w zakresie praktycznych technik i metod rozwiązywania problemów w obrębie wyzwań zawodowych
- Umiejętność przekonywania i dyskusji

3. Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne

- Rozwój umiejętności kontaktowania się ludźmi, bycia komunikatywnym (prezentacje) oraz współdziałania w grupie
- Rozwiązywanie konfliktów międzyludzkich

4. Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym

- Rozwój kompetencji w zakresie komunikacji interdyscyplinarnej
- Kreowanie świadomości roli i funkcji lidera
- Samodzielność w podejmowaniu decyzji oraz asertywność
- Praca zespołowa, ustalanie celów i budowanie hierarchii zadań
- Egzekwowanie i ocenianie pracy zespołu

5. Praca projektowa i zarządzanie projektem

- Rozwój kompetencji terminowej realizacji zadań
- Planowanie, harmonogramowanie i budżetowanie zadań
- Praktyka analizy i zarządzania ryzykiem
- Metodyki zarządzania projektami (w tym projektami IT)
- Zdobywanie praktycznych umiejętności prowadzenia projektów różnej wielkości

II. Każdy kurs musi być zakończony egzaminem potwierdzającym zdobytą podczas kursu (szkoleń warsztatowych oraz zajęć praktycznych) wiedzę i umiejętności. Przygotowanie i przeprowadzenie egzaminu należy do obowiązków Wykonawcy. Uczestnikowi, po zdaniu

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

egzaminu, Wykonawca wydaje certyfikat potwierdzający zdobyte kompetencje/kwalifikacje. W związku z powyższym Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu:

- zestawu pytań/zagadnień egzaminacyjnych
- protokołu z egzaminów zawierającego co najmniej: formę przeprowadzenia egzaminu, wskazanie osoby/osób prowadzących egzamin, wykaz osób przystępujących do egzaminu, wykaz osób, które zdały egzamin, datę i miejsce przeprowadzenia egzaminu, podpisy egzaminatorów.
- imienny wykaz wydanych certyfikatów z potwierdzeniem odbioru przez uczestnika.

III. Szczegółowe informacje nt. celu i zakresu realizacji poszczególnych kursów znajdują się w Załączniku nr 9 do SIWZ, tj. Sylabusy do kursów. Ponadto sposób realizacji kursów musi być zgodny z poniższym **zakresem zamówienia**.

Zakres zamówienia obejmuje:

CZĘŚĆ A

Przygotowanie materiałów szkoleniowych do opisanych powyżej 5 kursów składających się ze szkoleń w formie warsztatowej, prowadzonych w wymiarze 12 godzin oraz zajęć praktycznych realizowanych w formie projektowej w wymiarze 24 godzin. Dla każdego z 5 kursów obowiązkiem Wykonawcy jest opracowanie:

- **Konspektu** (tzw. sylabusa szczegółowego) opisującego szczegółowy program, założenia, cele oraz oczekiwane rezultaty zajęć;
- **Kompletnych materiałów szkoleniowych** w formie podręczników, ćwiczeń i prezentacji do wszystkich podejmowanych w trakcie kursu zagadnień;
- **Scenariuszy szkoleń i zajęć warsztatowych oraz zajęć praktycznych** pod projekty studenckie;
- **Multimedialnych wideoszkoleń** obejmujących wszystkie zagadnienia podejmowane w trakcie kursów wraz z uwypuklonymi kluczowymi zagadnieniami.

CZĘŚĆ B

Przeprowadzenie certyfikowanych szkoleń w formie warsztatowej na każdy z opisanych powyżej tematów kursów. W szczególności:

1. Zaleca się, aby szkolenia prowadzone były przez trenerów zaangażowanych w przygotowanie materiałów szkoleniowych.
2. Poszczególne szkolenia będą realizowane w wymiarze 12 godzin dla jednej grupy studentów. Zamawiający planuje utworzenie 4 grup studentów, każda po 15 osób. W sumie do zrealizowania będzie w ramach niniejszego zadania 240 godzin zajęć (każda godzina to 45 min zajęć + 15 min przerwy).
3. Zajęcia mają być prowadzone w sposób dostosowany do specyfiki grupy studentów metodami aktywizującymi: warsztaty, ćwiczenia, prezentacje, dyskusje, case studies.
4. Wykonawca zobowiązany jest do przekazania każdemu z uczestników zestawu materiałów szkoleniowych w formie elektronicznej i papierowej zawierających treści przekazywane podczas wykładów i ćwiczeń.

5. Preferowane przez Zamawiającego terminy realizacji zajęć to piątki, weekendy oraz godziny popołudniowe w tygodniu roboczym.

CZĘŚĆ C

Przeprowadzenie zajęć praktycznych realizowanych w formie projektowej na każdy z opisanych powyżej tematów kursów. Zajęcia praktyczne są kontynuacją szkoleń realizowanych w części B. W szczególności:

1. Zaleca się, aby zajęcia praktyczne realizowane były przez trenerów zaangażowanych w przygotowanie materiałów szkoleniowych i prowadzenie szkoleń w części B zamówienia.
2. Poszczególne zajęcia praktyczne będą realizowane w wymiarze 24 godzin dla jednej grupy studentów. Zamawiający planuje utworzenie 4 grup, każda po 15 osób. W sumie do zrealizowania będzie w ramach niniejszego zadania 480 godzin zajęć (każda godzina to 45 min zajęć + 15 min przerwy).
3. W ramach każdej z 4 grup zostaną dodatkowo wydzielone 3 zespoły projektowe, liczące 4-5 osób. Studenci, oprócz uczestnictwa w zajęciach praktycznych, będą wykonywali zadania projektowe w czasie pomiędzy zajęciami. Wyniki tych prac będą omawiane przez Trenera z całą grupą.
4. W przypadku zajęć z zarządzania projektami, będą one realizowane w oparciu o informatyczną platformę symulacyjną, oferującą możliwość ćwiczeń na kilkudziesięciu projektach o różnej złożoności oraz różnym budżecie w ramach pojedynczego portfela projektów. Platforma będzie umożliwiała symulację rywalizacji o zasoby finansowe, ludzkie i rzeczowe, jak również zarządzanie planami, zmianą, zakresem oraz ryzykiem. Udostępnienie platformy leży po stronie Zamawiającego.
5. Wykonawca zobowiązany jest do przekazania każdemu z uczestników zestawu materiałów szkoleniowych w formie elektronicznej i papierowej, zawierających treści przekazywane podczas zajęć.
6. Preferowane przez Zamawiającego terminy realizacji zajęć to piątki, weekendy oraz godziny popołudniowe w tygodniu roboczym. Każdy kurs musi być zakończony egzaminem potwierdzającym zdobytą podczas kursu wiedzę.

Załącznik Nr 2 do umowy

.....
.....
miejsowość, data

Nazwa i adres Wykonawcy
/pieczętka/

16.1.1.1.1.1.1

Zamawiający:
Politechnika Warszawska
Wydział Inżynierii Produkcji
Narbutta 85
02-524 Warszawa

PROTOKÓŁ CZĘŚCIOWY/KOŃCOWY*

1. W ramach realizacji umowy nr z dnia Wykonawca przekazał Zamawiającemu materiały szkoleniowe do Kursów realizowanych w ramach projektu „Twój certyfikat na przyszłość” (POWR.03.01.00-00-K312/15).
2. W składzie każdego z kompletów materiałów szkoleniowych (w wersji elektronicznej i papierowej) znajduje się:
 - a) **Konspekt;**
 - b) **Zestaw materiałów szkoleniowych;**
 - c) **Scenariuszy szkoleń i zajęć warsztatowych oraz zajęć praktycznych**
 - d) **Multimedialne wideoszkolenia..**
3. Niniejszym protokołem zostaje przekazany komplet materiałów szkoleniowych do następującego kursu/następujących kursów*:

Lp.	Nazwa kursu	Pole wyboru*
1.	Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych	tak/nie
2.	Kreatywne metody rozwiązywania problemów	tak/nie
3.	Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne	tak/nie
4.	Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym	tak/nie
5.	Praca projektowa i zarządzanie projektem	tak/nie

4. Przedstawiciel Zamawiającego wyraża następujące zastrzeżenia dotyczące wykonania przedmiotu umowy w zakresie oznaczonym w pkt. 3:
.....
.....
5. Stanowisko Wykonawcy wobec zastrzeżeń zgłoszonych w pkt. 6:
.....
.....
.....
6. Uwzględniając powyższe przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawcy potwierdzają, że przedmiot umowy w zakresie oznaczonym w pkt. 3 został/nie został* wykonany zgodnie z postanowieniami umowy.

7. Niniejszym strony umowy stwierdzają, że jej przedmiot w części A przedmiotu zamówienia został wykonany i przyjęty w całości/w części*.

.....

 data i podpis upoważnionego
 przedstawiciela Zamawiającego

data i podpis upoważnionego
 przedstawiciela Wykonawcy

Załącznik Nr 3a do umowy

.....
 miejscowość, data

Nazwa i adres Wykonawcy
 /pieczętka/

Zamawiający:
Politechnika Warszawska
Wydział Inżynierii Produkcji
Narbutta 85
02-524 Warszawa

16.1.1.1.1.1.2

PROTOKÓŁ CZĘŚCIOWY
z dnia.....

z przeprowadzonego szkolenia warsztatowego/zajęć praktycznych* w ramach projektu
„Twój certyfikat na przyszłość” (POWR.03.01.00-00-K312/15)

8. Sporządzony na okoliczność odbioru usługi realizowanej w związku z umową nr z dnia zawartej pomiędzy: Politechniką Warszawską (Zamawiającym) a (Wykonawcą)

9. Wykonawca składa informację o wykonaniu usługi przeprowadzenia*:

- szkolenia warsztatowego w wymiarze 12 godz.
- zajęć praktycznych w wymiarze 24 godzin*

na temat:

.....
nazwa kursu

zgodnie z poniższym wykazem:

L.p.	Imię i nazwisko wykładowcy/trenera	Zakres tematyczny	Nr grupy	Data realizacji zajęć	Ilość godzin
1			I grupa		

			II grupa		
			III grupa		
			IV grupa		
2			I grupa		
			II grupa		
			III grupa		
			IV grupa	

10. Wykonawca oświadcza, że:

- a. Szkolenie warsztatowe/zajęcia praktyczne* zostało przeprowadzone zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego programem.
- b. Zajęcia odbywały się w grupach 15 osobowych wskazanych przez Zamawiającego, zgodnie z listą obecności.
- c. Miejszem realizacji zajęć była sala Politechniki Warszawskiej, Wydział Inżynierii Produkcji, ul. Narbutta 86.
- d. Uczestnikom zostały przekazane komplety materiałów szkoleniowych.

11. Na zakończenie zajęć został przeprowadzony/nie został przeprowadzony* egzamin sprawdzający wiadomości i umiejętności.

12. Uczestnikom zostały wręczone certyfikaty po zdanym egzaminie/zaświadczenia o ukończeniu szkolenia* w ilości szt. Wzór certyfikatu/zaświadczenia* oraz lista pokwitowania odbioru certyfikatów/zaświadczeń stanowi załącznik do niniejszego protokołu.

13. Przedstawiciel Zamawiającego wyraża następujące zastrzeżenia dotyczące wykonania przedmiotu ww. umowy:

.....

14. Stanowisko Wykonawcy wobec zastrzeżeń zgłoszonych w pkt. 6:

.....

15. Uwzględniając powyższe przedstawiciel Zamawiającego i Wykonawcy potwierdzają, że przedmiot umowy (patrz. Pkt 1) w części określonej powyżej został * wykonany zgodnie z jej postanowieniami.

.....

.....
 data i podpis
 przedstawiciela Zamawiającego

.....
 data i podpis
 przedstawiciela Wykonawcy

Załącznik Nr 3b do umowy

....

.....
 miejscowość, data

Nazwa i adres Wykonawcy
 /pieczętka/

Zamawiający:
Politechnika Warszawska
Wydział Inżynierii Produkcji
Narbutta 85
02-524 Warszawa

16.1.1.1.1.1.3

PROTOKÓŁ KOŃCOWY

16. W ramach realizacji umowy nr z dnia Wykonawca przekazał Zamawiającemu Protokoły z przeprowadzenia poszczególnych szkoleń warsztatowych/zajęć praktycznych* w ramach projektu „Twój certyfikat na przyszłość” (POWR.03.01.00-00-K312/15) w sposób następujący:

Lp.	Tytuł szkolenia / zajęć praktycznych	Ilość grup	Data przyjęcia protokołu częściowego
6.	Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych		
7.	Kreatywne metody rozwiązywania problemów		
8.	Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne		
9.	Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym		
10.	Praca projektowa i zarządzanie projektem		

17. Uwzględniając powyższe Zamawiający stwierdza, że przedmiot ww. umowy w Części B/C* zamówienia został wykonany zgodnie z jej postanowieniami.

.....
.....
data i podpis upoważnionego
przedstawiciela Zamawiającego

data i podpis
przedstawiciela Wykonawcy

*niepotrzebne skreślić

Załącznik Nr 4 do SIWZ

.....
/pieczęć lub nazwa i adres Wykonawcy/

Dotyczy:

postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na:
Przygotowanie materiałów szkoleniowych, przeprowadzenie certyfikowanych szkoleń i zajęć warsztatowych oraz zajęć praktycznych realizowanych w formie projektowej w ramach projektu „Twój certyfikat na przyszłość” (POWR.03.01.00-00-K312/15)

Wykaz kadry skierowanej do realizacji zamówienia

Uwaga: w kolumnie „Doświadczenie” proszę wpisać udokumentowaną ilość godzin szkoleń o takiej samej lub podobnej tematyce przeprowadzonych przez danego trenera w okresie ostatnich 3 lat.

1. Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych

Lp.	Imię i nazwisko	Wykształcenie (stopień, kierunek)	Kwalifikacje i uprawnienia	Podstawa do dysponowania osobą ¹	Doświadczenie
1.					
2.					

2. Kreatywne metody rozwiązywania problemów

Lp.	Imię i nazwisko	Wykształcenie (stopień, kierunek)	Kwalifikacje i uprawnienia	Podstawa do dysponowania osobą	Doświadczenie
1.					
2.					

¹Wpisać zgodnie z właściwością: umowa o pracę, umowa cywilno – prawna, inna podstawa (jaka?)

3. Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne

Lp.	Imię i nazwisko	Wykształcenie (stopień, kierunek)	Kwalifikacje i uprawnienia	<i>Podstawa do dysponowania osobą</i>	<i>Doświadczenie</i>
1.					
2.					

4. Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym

Lp.	Imię i nazwisko	Wykształcenie (stopień, kierunek)	Kwalifikacje i uprawnienia	<i>Podstawa do dysponowania osobą</i>	<i>Doświadczenie</i>
1.					
2.					

5. Praca projektowa i zarządzanie projektem

Lp.	Imię i nazwisko	Wykształcenie (stopień, kierunek)	Kwalifikacje i uprawnienia	<i>Podstawa do dysponowania osobą</i>	<i>Doświadczenie</i>
1.					
2.					

.....
(podpis Wykonawcy/Wykonawców lub osoby
upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)

Oświadczam, że powyższy wykaz jest zgodny ze stanem faktycznym oraz jestem świadomy, iż Zamawiający może wystąpić o przekazanie dokumentów potwierdzających kwalifikacje i doświadczenie osób wskazanych do realizacji zamówienia, a moim obowiązkiem jest ich natychmiastowe dostarczenie.

Miejscowość, data:

.....

.....
(podpis Wykonawcy/Wykonawców lub osoby
upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)

Załącznik Nr 5 do SIWZ

.....
/pieczęć lub nazwa i adres Wykonawcy/

Dotyczy:

postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na:
 Przygotowanie materiałów szkoleniowych, przeprowadzenie certyfikowanych szkoleń i zajęć warsztatowych oraz zajęć praktycznych realizowanych w formie projektowej w ramach projektu „Twój certyfikat na przyszłość” (POWR.03.01.00-00-K312/15)

Wykaz usług zrealizowanych lub w trakcie realizacji przez oferenta w okresie 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy- w tym okresie - o tematyce takiej samej lub zbliżonej do przedmiotu zamówienia prowadzonych dla grup większych niż 10 osób.

6. Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych

Lp.	Przedmiot usług (opis, w tym wielkość grup szkoleniowych, zakres/tematyka)	Wartość zamówienia brutto	Podmiot na rzecz którego usługi zostały wykonane (nazwa i adres)	Termin wykonywania usługi <i>od-do (miesiąc i rok)</i>	Ilość godzin szkolenia
1.					
....					

7. Kreatywne metody rozwiązywania problemów

Lp.	Przedmiot usług (opis, w tym wielkość grup szkoleniowych, zakres/tematyka)	Wartość zamówienia brutto	Podmiot na rzecz którego usługi zostały wykonane (nazwa i adres)	Termin wykonywania usługi <i>od-do (miesiąc i rok)</i>	Ilość godzin szkolenia
1.					
....					

8. Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne

Lp.	Przedmiot usług (opis, w tym wielkość grup szkoleniowych, zakres/tematyka)	Wartość zamówienia brutto	Podmiot na rzecz którego usługi zostały wykonane (nazwa i adres)	Termin wykonywania usługi <i>od-do (miesiąc i rok)</i>	Ilość godzin szkolenia
1.					
....					

9. Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym

Lp.	Przedmiot usług (opis, w tym wielkość grup szkoleniowych, zakres/tematyka)	Wartość zamówienia brutto	Podmiot na rzecz którego usługi zostały wykonane (nazwa i adres)	Termin wykonywania usługi <i>od-do</i> (miesiąc i rok)	Ilość godzin szkolenia
1.					
....					

10. Praca projektowa i zarządzanie projektem

Lp.	Przedmiot usług (opis, w tym wielkość grup szkoleniowych, zakres/tematyka)	Wartość zamówienia brutto	Podmiot na rzecz którego usługi zostały wykonane (nazwa i adres)	Termin wykonywania usługi <i>od-do</i> (miesiąc i rok)	Ilość godzin szkolenia
1.					
....					

Miejscowość, data:

.....

.....
(podpis Wykonawcy/Wykonawców lub osoby
upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)

Oświadczam, że powyższy wykaz jest zgodny ze stanem faktycznym oraz jestem świadomy, iż Zamawiający może wystąpić o przekazanie dokumentów potwierdzających wykonanie wyżej wymienionych usług,
a moim obowiązkiem jest ich natychmiastowe dostarczenie.

Miejscowość, data:

.....

.....
(podpis Wykonawcy/Wykonawców lub osoby
upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)

Załącznik Nr 6 do SIWZ

.....
/pieczęć lub nazwa i adres Wykonawcy/

Zamawiający:
Politechnika Warszawska
Wydział Inżynierii Produkcji
Narbutta 85
02-524 Warszawa

FORMULARZ OFERTOWY

Dotyczy:

postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego 1/2017/WIP-IOSP na:

Przygotowanie materiałów szkoleniowych, przeprowadzenie certyfikowanych szkoleń i zajęć warsztatowych oraz zajęć praktycznych realizowanych w formie projektowej w ramach projektu „Twój certyfikat na przyszłość” (POWR.03.01.00-00-K312/15)

Odpowiadając na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z warunkami i wymogami zawartymi w SIWZ, a w szczególności zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia (załącznik nr 1 oraz załącznik nr 9 do SIWZ) oraz na warunkach umownych wynikających ze wzoru umowy stanowiącej załącznik nr 8 do SIWZ w następujących cenach:

Część A. Opracowanie materiałów szkoleniowych

Lp.	Nazwa kursu	Ilość kompletów	Cena brutto za komplet	Wartość brutto
1.	Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych	1		
2.	Kreatywne metody rozwiązywania problemów	1		
3.	Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne	1		
4.	Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym	1		
5.	Praca projektowa i zarządzanie projektem	1		
			Razem	

Łączna cena ofertowa brutto w Części A wynosi: złotych

(słownie

złotych:

.....)

Część B. Przeprowadzenie szkoleń

Lp.	Nazwa szkolenia	Planowana ilość uczestników ogółem	Ilość szkoleń (grup)	Liczba godzin na 1 grupę	Stawka godzinowa szkolenia brutto	Cena jednostkowa szkolenia brutto 5*6	Wartość brutto 4*7
1	2	3	4	5	6	7	8

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

1.	Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych	60	4	12			
2.	Kreatywne metody rozwiązywania problemów	60	4	12			
3.	Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne	60	4	12			
4.	Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym	60	4	12			
5.	Praca projektowa i zarządzanie projektem	60	4	12			
Razem							

łącznie cena ofertowa brutto w Części B wynosi: złotych

(słownie

złotych:

.....)

Część C. Przeprowadzenie zajęć praktycznych metodą projektową

Lp.	Nazwa szkolenia	Planowana ilość uczestników ogółem	Ilość szkoleń (grup)	Liczba godzin na 1 grupę	Stawka godzinowa szkolenia brutto	Cena jednostkowa szkolenia brutto 5*6	Wartość brutto 4*7
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych	60	4	24			
2.	Kreatywne metody rozwiązywania problemów	60	4	24			

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

3.	Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne	60	4	24			
4.	Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym	60	4	24			
5.	Praca projektowa i zarządzanie projektem	60	4	24			
łączy koszt przeprowadzenia zajęć praktycznych (Część C) brutto							

łączy cena ofertowa brutto w Części C wynosi: złotych

(słownie

złotych:

.....)

łączy cena ofertowa brutto (A+B+C) wynosi: złotych

(słownie

złotych:

.....)

1. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z treścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia i nie wnosimy do niej zastrzeżeń.
2. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w SIWZ.
3. Oświadczamy, że zaoferowana cena brutto, w każdej części zamówienia podana w niniejszym formularzu, zawiera wszystkie koszty związane z wykonaniem zamówienia.
4. W przypadku przyznania nam zamówienia, zobowiązujemy się do zawarcia umowy w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego.
5. Oferta wraz z dokumentami została złożona na stronach, kolejno ponumerowanych od nr do nr
6. Do oferty załączono następujące dokumenty:
 - 1)
 - 2)

.....
(podpis Wykonawcy/Wykonawców lub osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)

Miejscowość, data:

Załącznik Nr 7 do SIWZ

.....
 /pieczęć lub nazwa i adres Wykonawcy/

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego nr. 1/2017/WIP-IOSP na: Przygotowanie materiałów szkoleniowych, przeprowadzenie certyfikowanych szkoleń i zajęć warsztatowych oraz zajęć praktycznych realizowanych w formie projektowej w ramach projektu „Twój certyfikat na przyszłość” (POWR.03.01.00-00-K312/15), proponuję następujące terminy przeprowadzenia szkoleń objętych przedmiotem zamówienia (**Wykonawca musi podać co najmniej dwa proponowane terminy każdego z oferowanych szkoleń**):

CZĘŚĆ B
PRZEPROWADZENIE CERTYFIKOWANYCH SZKOLEŃ I ZAJĘĆ WARSZTATOWYCH W WYMIARZE 12 GODZ. DLA 4 GRUP.

11. Ja w pracy – efektywne osiąganie celów zawodowych

I.p	Temat zajęć	Nr grupy	Data realizacji zajęć	Godziny od-do	Ilość godzin
1.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
2.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			

12. Kreatywne metody rozwiązywania problemów

I.p	Temat zajęć	Nr grupy	Data realizacji zajęć	Godziny od-do	Ilość godzin
-----	-------------	----------	-----------------------	---------------	--------------

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

1.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
2.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			

13. Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne

I.p	Temat zajęć	Nr grupy	Data realizacji zajęć	Godziny od-do	Ilość godzin
1.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
2.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			

14. Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym

I.p	Temat zajęć	Nr grupy	Data realizacji zajęć	Godziny od-do	Ilość godzin
1.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
2.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			

15. Praca projektowa i zarządzanie projektem

I.p	Temat zajęć	Nr grupy	Data realizacji zajęć	Godziny od-do	Ilość godzin
1.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
2.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			

CZĘŚĆ C

PRZEPROWADZENIE ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH REALIZOWANYCH W FORMIE PROJEKTOWEJ W WYMIARZE 24 GODZ. DLA 4 GRUP.

C.1. Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych

I.p	Temat zajęć	Nr grupy	Data realizacji zajęć	Godziny od-do	Ilość godzin		
1.		I grupa					
		II grupa					
		III grupa					
		IV grupa					
		2.		I grupa			
				II grupa			
III grupa							
IV grupa							
3.				I grupa			
				II grupa			
		III grupa					
		IV grupa					
		4.		I grupa			
				II grupa			
III grupa							
IV grupa							

C.2. Kreatywne metody rozwiązywania problemów

I.p	Temat zajęć	Nr grupy	Data realizacji zajęć	Godziny od-do	Ilość godzin
1.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
2.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
3.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
4.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			

C.3. Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne

I.p	Temat zajęć	Nr grupy	Data realizacji zajęć	Godziny od-do	Ilość godzin
1.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
2.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
3.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
4.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			

C.4. Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym

I.p	Temat zajęć	Nr grupy	Data realizacji zajęć	Godziny od-do	Ilość godzin
1.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
2.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
3.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
4.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			

C.5. Praca projektowa i zarządzanie projektem

I.p	Temat zajęć	Nr grupy	Data realizacji zajęć	Godziny od-do	Ilość godzin
1.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
2.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
3.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			
4.		I grupa			
		II grupa			
		III grupa			
		IV grupa			

Miejscowość, data:

.....
 (podpis Wykonawcy/Wykonawców lub osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)

Załącznik Nr 8 do SIWZ

UMOWA NR/2017/WIP

Zawarta w dniu w Warszawie pomiędzy:

Wydziałem Inżynierii Produkcji
z siedzibą: 02-254 Warszawa , Narbutta 85,
NIP 525-000-58-34, Regon 000001554

Reprezentowanym na podstawie pełnomocnictwa przez:

Dziekana Wydziału Inżynierii Produkcji
prof. dr hab. inż. Andrzeja Kolasę
zwanym dalej „Zamawiającym”

a.....

NIP, REGON....., reprezentowanym przez:

.....

zwanym dalej „Wykonawcą”

na podstawie dokonanego przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na Przygotowanie materiałów szkoleniowych, przeprowadzenie certyfikowanych szkoleń i zajęć warsztatowych oraz zajęć praktycznych realizowanych w formie projektowej w ramach projektu „Twój certyfikat na przyszłość” (POWR.03.01.00-00-K312/15), współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej, o następującej treści:

§ 1

Przedmiot umowy

Zamawiający zleca Wykonawcy, a Wykonawca zobowiązuje się do wykonania usługi stanowiącej przedmiot Umowy szczegółowo opisany w SIWZ oraz Załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia” w zakresie:

CZĘŚĆ A – Przygotowanie materiałów szkoleniowych do 5 kursów, tj.:

1. Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych
2. Kreatywne metody rozwiązywania problemów
3. Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne
4. Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym
5. Praca projektowa i zarządzanie projektem

CZĘŚĆ B – Przeprowadzenie certyfikowanych szkoleń i zajęć warsztatowych w wymiarze 12 godzin dla 4 grup (ogółem 60 osób) w ramach każdego z 5 kursów.

CZĘŚĆ C – Przeprowadzenie zajęć praktycznych realizowanych w formie projektowej w wymiarze 24 godzin dla 4 grup (ogółem 60 osób) w ramach każdego z 5 kursów.

§ 2

Termin i miejsce realizacji umowy

1. Umowa obowiązuje od dnia jej podpisania do dnia 30 czerwca 2017 r.
2. Zamawiający w ciągu 5 dni od daty podpisania Umowy dokona wyboru terminów szkoleń zaproponowanych w Harmonogramie szkoleń, zgodnie z Załącznikiem Nr 7 do SIWZ.
3. W uzasadnionych okolicznościach określonych w § 13 ust. 3 Strony Umowy dopuszczają możliwość zmiany terminów szkoleń określonych w ust. 2. Zmiana terminów wymaga akceptacji Stron.
4. Zajęcia teoretyczne i praktyczne odbywać się będą siedzibie Politechniki Warszawskiej, Wydział Inżynierii Produkcji, w salach wskazanych przez Zamawiającego.

§ 3

Obowiązki Wykonawcy

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonywać przedmiot Umowy z należytą starannością, najlepszą wiedzą oraz zgodnie z zasadami profesjonalizmu zawodowego.
2. W ramach realizacji przedmiotu Umowy Wykonawca zobowiązuje się do:
 - 1) W części A zamówienia: Opracowania materiałów szkoleniowych do poszczególnych kursów (tj. 5 kompletów), zgodnie ze specyfikacją wskazaną w SIWZ oraz Załączniku Nr 1 do SIWZ oraz ich protokolarnego przekazania Zamawiającemu w terminie do 17 marca 2017 roku. Wzór protokołu stanowi Załącznik Nr 2 do SIWZ.
 - 2) W części B zamówienia: Przeprowadzenia certyfikowanych szkoleń i zajęć warsztatowych dla każdego z 5 kursów w wymiarze 12 godzin dla 4 grup uczestników, zgodnie z przekazanymi i przyjętymi przez Zamawiającego materiałami szkoleniowymi oraz prowadzenia odpowiedniej dokumentacji, tj. dziennika zajęć i listy obecności każdorazowo poświadczonej podpisem uczestnika.
 - 3) W części C zamówienia: Przeprowadzenia zajęć praktycznych w formie projektowej dla każdego z 5 kursów w wymiarze 24 godzin dla 4 grup uczestników, zgodnie z przekazanymi i przyjętymi przez Zamawiającego materiałami szkoleniowymi, w tym scenariuszami zajęć oraz prowadzenia odpowiedniej dokumentacji, tj. dziennika zajęć i listy obecności każdorazowo poświadczonej podpisem uczestnika.

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- 4) Protokolarnego przekazania usług odpowiednio w Części A – zgodnie z protokołem stanowiącym Załącznik Nr 2 do SIWZ; w Części B i C – zgodnie z protokołem stanowiącym Załączniki Nr 3a i 3b do SIWZ, po ich wykonaniu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.
 - 5) Przeprowadzenia szkoleń w terminach i na zasadach uzgodnionych z Zamawiającym.
 - 6) Przeprowadzenia szkoleń w dni robocze, od poniedziałku do czwartku w godzinach popołudniowych (od 14.00 do 20.00) oraz w weekendy, począwszy od piątku do niedzieli, nie więcej niż 8 godzin dziennie.
3. Wykonawca zapewni realizację przedmiotu Umowy przez osoby posiadające kwalifikacje i doświadczenie zgodnie z Wykazem kadry przedstawionym w ofercie, stanowiącym Załącznik Nr 4 do SIWZ. W przypadku uzasadnionej konieczności zmiany osoby wskazanej w powyższym załączniku Wykonawca zgłosi ten fakt Zamawiającemu proponując inną osobę posiadającą doświadczenie i kwalifikacje nie mniejsze niż wskazane w ofercie. Zmiana wymaga zgody Zamawiającego.
 4. Wykonawca przekaze uczestnikom materiały szkoleniowe w formie papierowej i elektronicznej, stosownie do prowadzonych zajęć za poświadczeniem odbioru.
 5. Wykonawca przeprowadzi egzamin w ramach każdego z 5 kursów sprawdzający wiedzę i umiejętności uczestników, w odniesieniu do celu projektu, w Części B i Części C przedmiotu zamówienia. Uczestnikom, którzy uzyskali pozytywny wynik z egzaminu w ramach poszczególnych kursów zostaną wydane certyfikaty poświadczające posiadane kwalifikacje i kompetencje za poświadczeniem odbioru.
 6. Obowiązkiem Wykonawcy w trakcie realizacji przedmiotu Umowy jest przestrzeganie standardów w zakresie równości szans kobiet i mężczyzn na każdym etapie wykonywania Umowy.
 7. Wykonawca zobowiązany jest do informowania uczestników szkoleń i zajęć praktycznych, realizowanych w części B i C przedmiotu Umowy o współfinansowaniu projektu „Twój certyfikat na przyszłość” ze środków Unii Europejskiej.
 8. W ramach realizacji przedmiotu Umowy w Części A Wykonawca zobowiązany jest do zamieszczania na wszystkich opracowanych materiałach odpowiednich logotypów, tj. znaków graficznych „Unia Europejska Europejski Fundusz Społeczny” oraz „Fundusze Europejskie Wiedza Edukacja Rozwój”, a także zapisy o współfinansowaniu ze środków Unii Europejskiej, zgodnie z zasadami wizualizacji Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój. Znaki graficzne oraz ich przykładowe zestawienia znajdują się do pobrania na stronie www.power.gov.pl.

§ 4

Obowiązki Zamawiającego

1. Zamawiający zobowiązuje się do:
 - 1) zapłaty Wykonawcy wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z § 6 Umowy;
 - 2) uzgodnienia z Wykonawcą terminów i zasad przeprowadzanych szkoleń;
 - 3) zapewnienia sal szkoleniowych do wszystkich zajęć i wskazanie ich Zamawiającemu po ustaleniu harmonogramu;
 - 4) przekazania Wykonawcy imiennej listy uczestników szkoleń i zajęć praktycznych w podziale na grupy najpóźniej 5 dni przed dniem rozpoczęcia cyklu szkoleniowego;
 - 5) poinformowania uczestników o terminie i miejscu realizacji zajęć;
 - 6) przystąpienia do protokolarnego odbioru zakończonych usług i zgłoszenia gotowości przez Wykonawcę najpóźniej w terminie 2 dni od daty powzięcia informacji o gotowości do odbioru.

§ 5

Zasady realizacji umowy

1. Punktem wyjścia do opracowania materiałów szkoleniowych w Części A przedmiotu Umowy będą informacje uzyskane podczas wstępnego badania bilansu kompetencji uczestników projektu w zakresie każdego z 5 przewidzianych do realizacji kursów, przeprowadzonego przez Zamawiającego. Raport z bilansu kompetencji zostanie przekazany Wykonawcy po podpisaniu Umowy.
2. Zamawiający zastrzega możliwość nieograniczonego monitoringu i kontroli wykonywanych usług, w szczególności prowadzonych zajęć, oraz prowadzenie badań w celu ewaluacji. Powyższe czynności mogą być wykonywane przez Zamawiającego oraz przedstawicieli innych podmiotów posiadających uprawnienia do prowadzenia działań kontrolnych prawidłowości realizowanych działań przez Zamawiającego.
3. Zamawiający zastrzega możliwość rezygnacji z przeprowadzenia poszczególnych szkoleń w Części B i C w zależności od wyników rekrutacji i trwałości grup uczestników. Zamawiający zobowiązuje się do zrealizowania przedmiotu zamówienia przynajmniej do wielkości 75 % wartości całego zamówienia w części B i C.
4. W sytuacji wskazanej w pkt 2 Zamawiający poinformuje o tym fakcie Wykonawcę nie później niż 10 dni przed zaplanowanym terminem rozpoczęcia zajęć w danym kursie dla wskazanej grupy. W przypadku, gdy Zamawiający poinformuje wykonawcę o rezygnacji w terminie

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

późniejszym – zapłaci jednorazowe wynagrodzenie w wysokości 500 zł z tytułu gotowości do przeprowadzenia szkolenia dla danej grupy uczestników.

5. W odniesieniu do części B i C przedmiotu zamówienia Zamawiający dopuszcza możliwość równoległego organizowania zajęć dla poszczególnych grup uczestników z zastrzeżeniem, aby zajęcia obejmujące dany temat w pierwszej kolejności odbyły się w Części B (szkolenia), a później w Części C (zajęcia praktyczne).
6. Po zakończeniu części lub całości usługi realizowanej w ramach części B lub C zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia odbioru usługi oraz przygotowania protokołów wg wzoru stanowiącego odpowiednio Załącznik Nr 3a oraz Załącznik Nr 3b do SIWZ. Protokoły będą podpisywane przez przedstawicieli Zamawiającego oraz osoby uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy.
7. Warunkiem uznania przedmiotu zamówienia za wykonany w części B i C jest skuteczne przeszkolenie przez Wykonawcę wszystkich wskazanych przez Zamawiającego osób (uczestników projektu). Za skutecznie przeszkoloną osobę, uznaje się taką, która:
 - 1) Stawiła się na szkolenia/zajęcia praktyczne oraz uczestniczyła w nich w wymiarze nie mniejszym niż 75% w ramach danego szkolenia/zajęć praktycznych. Fakt ten musi być potwierdzony podpisem na liście obecności w każdym dniu szkolenia/zajęć praktycznych, co jednocześnie dopuści daną osobę do egzaminu;
 - 2) Zdała egzamin kończący każdy z 5 kursów;
 - 3) Wyjątek stanowi sytuacja, gdy osoba przerwała udział w szkoleniu/zajęciach praktycznych ze względu na podjęcie zatrudnienia. O takim przypadku Zamawiający poinformuje Wykonawcę.
8. Zamawiający zastrzega możliwość reklamacji danej części przedmiotu zamówienia, składając uzasadnione zastrzeżenia lub negatywną ocenę w protokole odbioru. W takim przypadku Wykonawca złoży dodatkowe wyjaśnienia lub na uzasadnione żądanie Zamawiającego Wykonawca uzupełni materiały lub powtórzy dane szkolenie/jego element w uzgodnionym przez Strony terminie.

§ 6

Wynagrodzenie

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie **do kwoty** określonej przez Wykonawcę w formularzu ofertowym tj.:
 - a. Część Azł brutto (słownie:).
 - b. Część Bzł brutto (słownie :).
 - c. Część Czł brutto (słownie:).

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

2. łączna wartość brutto przedmiotu umowy wynosi (łącznie części A, B, C) zł (słownie:.....) z zastrzeżeniem § 5 ust. 2.
3. Zamawiający oświadcza, że przedmiot Umowy jest w całości finansowany ze środków publicznych tj. ze środków Unii Europejskiej i środków budżetu państwa.
4. Wykonawca oświadcza, że w wynagrodzeniu, o którym mowa w ust. 1 uwzględnił wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy.
5. Ostateczna kwota wynagrodzenia w części B i C zależy będzie od rzeczywistej liczby grup uczestników utworzonych przez Zamawiającego, dla których prowadzone są zajęcia i zostanie obliczona wg cen jednostkowych zawartych w formularzu ofertowym, stanowiącym Załącznik Nr 6 do SIWZ.
6. Warunki zapłaty:
 - 1) każdorazowo, po wykonaniu całości usługi w Części A, B i C przedmiotu zamówienia lub po wykonaniu odrębnego elementu w ramach Części A, B i C przedmiotu zamówienia oraz po podpisaniu (bez żadnych uwag) protokołu, o którym mowa w § 5 ust. 5. Za wyodrębniony element rozumie się:
 - a. w Części A – wykonanie kompletu materiałów szkoleniowych do jednego z 5 kursów;
 - b. w Części B – przeprowadzenie szkolenia dla wszystkich wskazanych przez Zamawiającego grup w ramach jednego z 5 kursów;
 - c. w Części C – przeprowadzenie zajęć praktycznych dla wszystkich wskazanych przez Zamawiającego grup w ramach jednego z 5 kursów.
 - 2) termin zapłaty – w ciągu 30 dni od dnia dostarczenia do siedziby Zamawiającego faktury VAT, przy czym Strony ustalają, że za datę terminowej płatności uważa się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
7. Podstawą wystawienia Faktury VAT każdorazowo są protokoły odbioru podpisane (bez zastrzeżeń) przez Strony Umowy zgodnie ze wzorem, który stanowi Załącznik Nr 2 do SIWZ w Części A oraz Załączniki Nr 3a i 3b do SIWZ w części B oraz C przedmiotu Umowy. Do każdego protokołu Wykonawca dołączy wymagane załączniki, zgodnie z jego treścią.
8. Faktury VAT winny być wystawiane odrębnie do usług obejmujących poszczególne części (A, B, C) przedmiotu umowy.
9. Płatnikiem i adresatem faktury jest: Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji ul. Narbutta 85, 02-524 Warszawa, NIP 525 000 58 34

Oświadczenie

1. Wykonawca oświadcza, że przedmiot zamówienia będzie realizowany samodzielnie, bez udziału podwykonawców.

§ 8

Prawa autorskie

1. W ramach wynagrodzenia o którym mowa w § 6, ust. 1 Umowy, Wykonawca zobowiązuje się do przeniesienia na Zamawiającego ogółu autorskich praw majątkowych do materiałów szkoleniowych, opracowanych, przekazanych i przyjętych przez Zamawiającego w Części A przedmiotu Umowy, stanowiących Utwór w rozumieniu przepisów Ustawy.
2. Przejście praw autorskich na Zamawiającego, o których mowa w ust. 1 powyżej, następuje bez jakichkolwiek ograniczeń czasowych i terytorialnych i obejmuje wszystkie istniejące w dniu zawarcia Umowy pola eksploatacji, w tym wskazane w art. 50 i 74 Ustawy, w szczególności następujące pola eksploatacji:
 - 1) w zakresie utrwalania i zwielokrotniania Utworów - wytwarzanie dowolną techniką egzemplarzy Utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową;
 - 2) w zakresie obrotu oryginałem albo egzemplarzami, na których Utwory utrwalono - wprowadzanie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy;
 - 3) w zakresie rozpowszechniania Utworów w sposób inny niż określony w pkt 2 - publiczne wykonywanie, wystawienie, wyświetlenie, odtworzenie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie Utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym;
 - 4) trwałe lub czasowe zwielokrotnienie Utworów w całości lub w części jakimikolwiek środkami i w jakiegokolwiek formie;
 - 5) tłumaczenie, przystosowywanie, zmiana układu lub jakichkolwiek inne zmiany w Utworach;
 - 6) rozpowszechnianie, w tym użyczenie lub najem Utworów lub ich kopii,
 - 7) dokonywania opracowań i modyfikacji Utworów, ich elementów lub fragmentów i korzystanie z tak powstałych modyfikacji lub Utworów w zakresie określonym w niniejszym ustępie (w szczególności w jego pkt 1) – 6) powyżej) oraz w ust. 3 poniżej.
3. W celu uniknięcia wątpliwości Strony potwierdzają, że pola eksploatacji wskazane w ust. 2 powyżej obejmują w szczególności:
 - 1) wprowadzanie, przechowywanie i zapisywanie Utworu w pamięci komputera lub innego urządzenia elektronicznego, sieci, serwerów wirtualnych (chmur obliczeniowych),

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- utrwalanie lub zwielokrotnianie takich zapisów, włączając w to sporządzanie kopii oraz dowolne korzystanie i rozporządzanie tymi kopiami;
- 2) posługiwanie się, rozpowszechnianie, udostępnianie Utworu za pośrednictwem komputera lub innego urządzenia elektronicznego, sieci, stron www, serwerów wirtualnych (chmur obliczeniowych) lub w inny sposób umożliwiający zdalny dostęp do Utworu;
 - 3) stosowanie, uruchamianie, odtwarzanie, wyświetlanie Utworu za pomocą komputera lub innego urządzenia elektronicznego, sieci, stron www, lub serwerów wirtualnych (np. chmur obliczeniowych);
 - 4) instalowanie i deinstalowanie Utworów w/z pamięci komputerów, sieci lub serwerów wirtualnych (chmur obliczeniowych);
 - 5) modyfikowanie Utworów, wprowadzanie zmian, aktualizowanie, wprowadzanie danych ich przechowywanie, aktualizowanie, przetwarzanie, kasowanie i eksportowanie.
4. Wraz z przeniesieniem autorskich praw majątkowych do Utworu, Wykonawca zezwoli Zleceniodawcy na wykonywanie zależnych praw autorskich na polach eksploatacji określonych powyżej oraz upoważni Zleceniodawcę do zlecenia osobom trzecim wykonywania tych zależnych praw autorskich.
5. W okresie pomiędzy wydaniem Zleceniodawcy Utworu, a przeniesieniem na Zleceniodawcę autorskich praw majątkowych do takiego Utworu, Wykonawca, w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 6 Umowy, udziela Zleceniodawcy czasowej licencji na korzystanie z takiego Utworu we wszystkich jego wersjach na wszystkich polach eksploatacji wskazanych powyżej. Licencja wskazana powyżej ważna jest do chwili przeniesienia na Zleceniodawcę autorskich praw majątkowych do Utworu, zgodnie z postanowieniami Umowy lub do czasu rozwiązania, wygaśnięcia Umowy, a także zakończenia współpracy stron przed przeniesieniem autorskich praw majątkowych.
6. Wykonawca oświadcza i gwarantuje, że:
- 1) w chwili przeniesienia autorskich praw majątkowych do Utworu przysługiwać mu będzie pełnia autorskich praw majątkowych do takiego Utworu, a Utwór nie będzie obciążony jakimikolwiek prawami osób trzecich;
 - 2) wraz z przeniesieniem autorskich praw majątkowych do Utworu, przeniesie na Zleceniodawcę własność nośników (lub odpowiednio egzemplarzy), na których Utwór utrwalono;
 - 3) Utwór oraz korzystanie z niego przez Zleceniodawcę nie będzie naruszać jakichkolwiek praw osób trzecich, w tym także praw własności intelektualnej osób trzecich;

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- 4) osoby którym przysługują autorskie prawa osobiste względem Utworów nie będą korzystać z tych praw lub ich wykonywać w sposób uniemożliwiający lub utrudniający korzystanie z Utworów przez Zleceniodawcę zgodnie z Umową lub w sposób sprzeczny z interesem Zleceniodawcy.
7. Postanowienia niniejszego paragrafu stosuje się odpowiednio do wszelkich zmian Utworów (w tym modyfikacji, poprawek, uaktualnień) dokonywanych przez Wykonawcę.
8. Dla usunięcia ewentualnych wątpliwości Strony zgodnie potwierdzają, że wynagrodzenie Wykonawcy, o którym mowa w § 6 Umowy wyczerpuje wszelkie roszczenia Wykonawcy z tytułu przeniesienia autorskich praw majątkowych zgodnie z postanowieniami Umowy, wykonywania zależnych praw autorskich oraz udzielenia zezwoleń do wykonywania praw zależnych.

§ 9

Kary umowne

1. Strony ustalają, że w razie niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy, obowiązywać będą odszkodowania w formie kar umownych:
 - 1) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę w wysokości 20 % wartości brutto Umowy lub części Umowy, gdy Zamawiający odstąpi od Umowy lub części Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, w szczególności w przypadku niedotrzymania terminu wykonania Umowy lub części Umowy, tj. opóźnienia realizacji Umowy lub części Umowy wynoszącej powyżej 14 dni.
 - 2) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę w wysokości 0,2% wartości brutto Umowy za każdy dzień opóźnienia w wykonaniu przedmiotu umowy.
2. Zamawiający zastrzega prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
3. Strony zgodnie ustalają, że Zamawiającemu przysługuje prawo do potrącenia kar umownych z wynagrodzenia Wykonawcy.

§ 10

Odstąpienie od umowy

1. Zamawiający może odstąpić od Umowy w razie istotnej zmiany okoliczności, powodujących, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, w trybie i na zasadach określonych w art. 145 ustawy PZP.
2. W przypadku odstąpienia od Umowy przedstawiciel Wykonawcy oraz przedstawiciel Zamawiającego sporządzą protokół określający stopień zrealizowania usług do daty

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

odstąpienia od Umowy wraz z określeniem ilościowego zaawansowania wykonanych usług. Protokół ten stanowić będzie podstawę rozliczenia finansowego wykonanych usług.

3. Odstąpienie od Umowy wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności. Strona odstępująca od Umowy powinna podać także pisemne uzasadnienie swojej decyzji.
4. W razie niewłaściwego wykonania przedmiotu Umowy, stwierdzonego w protokole odbioru w wyniku poprawy materiałów szkoleniowych (w części A), powtórzenia szkolenia/zajęć praktycznych lub ich elementu (w Części B lub C), po powtórnym wezwaniu do należytego wykonania – Zamawiający zastrzega sobie prawo do odstąpienia od Umowy.
5. Prawo do odstąpienia od Umowy przysługuje w terminie 14 dni od dnia podpisania protokołu stwierdzającego nieprawidłowości w wykonaniu Umowy.

§ 11

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Wykonawca wniósł zabezpieczenie należytego wykonania Umowy w wysokości 15% wartości łącznego wynagrodzenia brutto za wykonanie przedmiotu Umowy, określonego w §6 ust. 2, tj. kwotę: zł w formie
2. Zabezpieczenie, o którym mowa w ust. 1 służy pokryciu ewentualnych roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy.

Zamawiający zwróci 100% kwoty zabezpieczenia w terminie 30 dni od dnia wykonania przedmiotu Umowy w częściach A, B, C i uznania ich przez Zamawiającego za należycie wykonane.

§ 12

Dane kontaktowe

W sprawach dotyczących realizacji przedmiotu umowy strony ustalają następujące dane kontaktowe:

1) Ze strony Zamawiającego:

- a) tel.: email:
- b) tel.: email:

a) Ze strony Wykonawcy:

- a)..... tel.: email:
- b)..... tel.: email:
- c)..... tel.: email:

§ 13

Zmiany umowy

1. Wszelkie zmiany niniejszej Umowy wymagają dla swej ważności formy pisemnej pod rygorem nieważności i będą dopuszczalne w granicach unormowania art. 144 ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
2. Strony dopuszczają możliwość zmiany Umowy w zakresie zmiany terminów szkoleń, o których mowa w § 2 ust. 2 Umowy.
3. Zmiany, o których mowa w ust. 2 mogą nastąpić jedynie w uzasadnionych przypadkach:
 - 1) w przypadku wystąpienia siły wyższej tj. katastrofa naturalna, strajk, pożar, eksplozja, wojna, atak terrorystyczny albo
 - 2) gdy zaistniały okoliczności, których nie można było przewidzieć przy zawarciu Umowy, albo
 - 3) w przypadku zmian personalnych u Zamawiającego – w szczególności związanych z urlopami pracowników, rozwiązaniem stosunku pracy.
4. Strony dopuszczają możliwość zmiany Umowy w zakresie osób (trenerów) realizujących zamówienia, pod warunkiem wyrażenia zgody Zamawiającego na taką zmianę oraz spełnieniu warunków określonych odpowiednio w § 3 ust.3.
5. Zmiany do Umowy następują na pisemny wniosek jednej ze stron wraz z uzasadnieniem konieczności wprowadzenia tych zmian.

§ 14

Postanowienia końcowe

1. W sprawach nieuregulowanych w Umowie zastosowanie mają powszechnie obowiązujące przepisy, a w szczególności postanowienia ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2015 r. , poz. 2164) oraz przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (Dz. U. Nr 16 poz. 93 z późn. zm.).
2. Wszelkie załączniki do Umowy stanowią jej integralną część.
3. Wszelkie powiadomienia i oświadczenia kierowane do drugiej Strony muszą być pisemne. W razie zmiany adresu przez którąkolwiek ze Stron, pisma doręczone na dotychczasowy adres wywołują skutek, jeżeli druga Strona nie została pisemnie powiadomiona o zmianie adresu.

4. Spory mogące wyniknąć z niniejszej Umowy będzie rozpatrywał sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.
5. Strona oświadcza, że została poinformowana, iż niektóre dane zawarte w treści umowy, jak również przedmiot Umowy mogą stanowić informację publiczną zgodnie z przepisami ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2058 ze zm.).
6. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, dwa dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy.

Załącznik Nr 1 do Umowy – Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

Wykonawca

Zamawiający

Załącznik Nr 9 do SIWZ

Sylabusy do 3-ch edycji kursów/szkoleń oraz do zajęć praktycznych (opracowane zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 1 do umowy):

1. Ja w pracy – efektywne osiągnięcie celów zawodowych
2. Kreatywne metody rozwiązywania problemów
3. Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne
4. Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym
5. Praca projektowa i zarządzanie projektem

Założenia, dotyczące zastosowania załącznika 2:

- 1) Sylabusy do 1-ej edycji kursów/szkoleń oraz do zajęć praktycznych: 2016 – 2017 będą stanowiły:
 - kryteria oceny doboru trenerów w 1-szym konkursie;
 - wytyczne dla wybranych trenerów do opracowania własnych:
 - sylabusów;
 - bibliografii;
 - pozostałych części sylabusów.
- 2) Sylabusy do 2-ej edycji kursów/szkoleń oraz do zajęć praktycznych (2017 – 2018) zostaną zmodyfikowane na podstawie zrealizowanych szkoleń, kursów i wizyt studyjnych w ramach 1-ej edycji i odegrają podobną rolę, jak sylabusy w 1-ej edycji.

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- 3) Sylabusy do 3-ej edycji kursów/szkoleń oraz do zajęć praktycznych (2018 – 2019) zostaną zmodyfikowane na podstawie zrealizowanych szkoleń, kursów i wizyt studyjnych w ramach 1-ej i 2-ej edycji i odegrają podobną rolę, jak sylabusy w 1-ej i 2-ej edycji.

I.	SYLABUSY DO 1-EJ EDYCJI KURSÓW/SZKOLEŃ ORAZ DO ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH: 2016 - 2017.....	61
1.1.	KARTA PRZEDMIOTU - JA W PRACY - EFEKTYWNE OSIĄGANIE CELÓW ZAWODOWYCH	61
1.2.	KARTA PRZEDMIOTU - KREATYWNE METODY ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW	66
1.3.	KARTA PRZEDMIOTU - - KOMPETENCJE INTERPERSONALNE, AUTOPREZENTACJA I WYSTĄPIENIA PUBLICZNE.....	70
1.4.	KARTA PRZEDMIOTU - - KIEROWANIE ZESPOŁEM INTERDYSCYPLINARNYM	76
1.5.	KARTA PRZEDMIOTU – PRACA PROJEKTOWA I ZARZĄDZANIE PROJEKTEM	81
II.	SYLABUSY DO 2-EJ EDYCJI KURSÓW/SZKOLEŃ ORAZ DO ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH: 2017 – 2018.....	87
2.1.	KARTA PRZEDMIOTU - JA W PRACY - EFEKTYWNE OSIĄGANIE CELÓW ZAWODOWYCH	87
2.2.	KARTA PRZEDMIOTU - KREATYWNE METODY ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW	92
2.3.	KARTA PRZEDMIOTU - - KOMPETENCJE INTERPERSONALNE, AUTOPREZENTACJA I WYSTĄPIENIA PUBLICZNE.....	96
2.4.	KARTA PRZEDMIOTU - - KIEROWANIE ZESPOŁEM INTERDYSCYPLINARNYM	102
2.5.	KARTA PRZEDMIOTU – PRACA PROJEKTOWA I ZARZĄDZANIE PROJEKTEM	107
III.	SYLABUSY DO 3-EJ EDYCJI KURSÓW/SZKOLEŃ ORAZ DO ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH: 2018 – 2019.....	112
3.1.	KARTA PRZEDMIOTU - JA W PRACY - EFEKTYWNE OSIĄGANIE CELÓW ZAWODOWYCH	112
3.2.	KARTA PRZEDMIOTU - KREATYWNE METODY ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW	117
3.3.	KARTA PRZEDMIOTU - - KOMPETENCJE INTERPERSONALNE, AUTOPREZENTACJA I WYSTĄPIENIA PUBLICZNE.....	121
3.4.	KARTA PRZEDMIOTU - - KIEROWANIE ZESPOŁEM INTERDYSCYPLINARNYM	127
3.5.	KARTA PRZEDMIOTU – PRACA PROJEKTOWA I ZARZĄDZANIE PROJEKTEM	132
3.6.	KARTA PRZEDMIOTU – NOWE TRENDY W IT - SMAC.....	136

I. Sylabusy do 1-ej edycji kursów/szkoleń oraz do zajęć praktycznych: 2016 - 2017

1.1. Karta przedmiotu - Ja w pracy - efektywne osiągnięcie celów zawodowych

- Status:
-

KOD PRZEDMIOTU - Ja w pracy - efektywne osiągnięcie celów zawodowych

Nazwa w drugim języku:

My job – efficient achievement of vocational goals

- Nazwa skrócona: EOCZ
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu: ...

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średnio zaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu:
Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

- Wymiar godzin:
- W: **12**
- P: **24**
- L:

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr: **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie skutecznych i efektywnych postaw w zakresie poczucia własnej wartości, przedsiębiorczości i kompetencji samoorganizacyjnych. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność lepszego komunikowania się, stawiania mierzalnych celów zawodowych oraz osiągania ich w przewidywalny sposób. Podniosą także swoje poczucie własnej wartości i zbudują nowe paradygmaty przedsiębiorcze.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 1) 2h – Od czego zależy Twój sukces zawodowy

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- 2) 2h – Poczucie własnej wartości i jak je w sobie budować
- 3) 2h – Motywacja do działania – teoria i praktyka
- 4) 2h – Przedsiębiorczość osobista i zawodowa
- 5) 2h – Kategoryzacja celów i ich definicja operacyjna (SMART)
- 6) 2h – Planowanie skutecznego osiągnięcia celów

Projekt:

- 1) 4h – Moja misja zawodowa i osobista
- 2) 4h – Paradygmaty pozytywne i negatywne
- 3) 4h – Power words i ich zastosowanie
- 4) 4h – Cele zawodowe: krótko i długoterminowe
- 5) 4h – Plany operacyjne dla osiągnięcia celu
- 6) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

1. Armstrong M., Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategia i działanie. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków, 2000, ss. 784
2. Kopertyńska M.W., Motywowanie Pracowników Teoria i Praktyka. Wyd.: Agencja wydawnicza Placet, 2009, ss.320
3. Frans P., Wartościowanie stanowisk pracy i strategię wynagrodzeń. Jak wprowadzać efektywny system. Wydawnictwo: Oficyna Ekonomiczna, Kraków, 2002, ss. 276
4. <https://interviewme.pl/blog/jak-wyznaczac-cele-zawodowe>
5. <http://wiecejestem.us.edu.pl/program-rozwojowy-poczucie-wlasnej-wartosci-cz-i>
6. http://wazniak.mimuw.edu.pl/index.php?title=ZYL_Modu%C5%82_7
7. <https://www.governica.com/S.M.A.R.T.>

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie etosu pracy zawodowej, kryteriów oceny i czynników sukcesu	++ (66%)	Wiedza o kluczowych kompetencjach kreujących sukces zawodowy i ich powiązaniu z wiedzą, umiejętnościami i doświadczeniem	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie efektywności osobistej	++ (66%)	wiedza na temat psychologii motywacji, zarządzania zmianą i paradygmatami mentalnymi	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie stawiania celów zawodowych	++ (66%)	wiedza z zakresu definiowania celów i tworzenia osiągalnych planów	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu inżynierii produkcji, dotyczącą przedsiębiorczości	++ (66%)	wiedza o zastosowaniu paradygmatu przedsiębiorczego działania zawodowego	zaliczenie

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia i rozwoju osobistego	zaliczenie
IK1A_U10	potrafi identyfikować kluczowe elementy motywacji do efektywnego działania	+ (33%)	Potrafi zidentyfikować kryteria i elementy tworzące motywujący system wartości osobistych i pracowników	zaliczenie
IK1A_U17	potrafi tworzyć paradygmaty skutecznego działania i budować nowe postawy potrzebne w pracy	+ (33%)	umiejętności z zakresu zastosowania metod coachingowych w tworzeniu nowych postaw	zaliczenie
MK1A_U01	potrafi definiować cele zawodowe i tworzyć wykonalne plany ich osiągnięcia	+ (33%)	Posiada umiejętność stawiania mierzalnych celów i tworzenia realnych planów ich osiągnięcia	zaliczenie

-

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować filozofię coachingu jako metodę samodoskonalenia	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	++ (66%)	Rozumie mechanizmy motywacyjne i potrafi definiować plany realizacyjne oparte na motywacji autotelicznej	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 1

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

1.2. **Karta przedmiotu - Kreatywne metody rozwiązywania problemów**

- Status:
- ...

KOD PRZEDMIOTU - Kreatywne metody rozwiązywania problemów

Nazwa w drugim języku:

Creative problem solving

- Nazwa skrócona: KMRP
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu:

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu:
Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

- Wymiar godzin:
 - W: **12**
 - P: **24**
 - L:

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr: **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności kreatywnego rozwiązywania problemów. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność heurystycznych metod podejścia do problemów oraz poznają praktyczne techniki i metody rozwiązywania problemów w obrębie wyzwań zawodowych. Poznają także podstawowe sposoby prowadzenia spotkań, dyskusji i przekonywania.

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Treści kształcenia:

Wykład:

- 1) 2h – Definicja problemu i jego subiektywizm indywidualny
- 2) 2h – Typologia problemów i metody ich rozwiązywania
- 3) 2h – Techniki analityczne i twórcze tworzenia rozwiązań
- 4) 2h – Ocena (scoring) rozwiązań
- 5) 2h – Wprowadzenie do metody House of Quality
- 6) 2h – Wprowadzenie do metody TRIZ

Projekt:

- 1) 4h – Analiza i formułowanie problemu
- 2) 4h – Metoda diagramów afinicznych
- 3) 4h – Metoda PDCA
- 4) 4h – Metoda 7-Why
- 5) 4h – House of Quality
- 6) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

1. Amabile T.: The social psychology of creativity. Springer-Verlag, New York 1983.
2. Antoszkiewicz J.: Innowacje w firmie. Poltex, Warszawa 2008.
3. Antoszkiewicz J.: Metody heurystyczne. Twórcze rozwiązywanie problemów Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1990.
4. Braun D.: Podręcznik rozwijania kreatywności. Jedność, Kielce 2009.
5. Chybicka A.: Psychologia twórczości grupowej. Jak moderować zespoły twórcze i zadaniowe. Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2006.
6. Dobrołowicz W.: Psychika i bariery. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1993.
7. Fisk P.: Geniusz biznesu. Kreatywne podejście do rozwoju firmy. Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2009.
8. Green A.: Kreatywność w public relations”. PWE, Warszawa 2004.
9. Guilford J. P.: Natura inteligencji człowieka. PWN, Warszawa 1978.
10. Nęcka E.: Trening twórczości. GWP, Gdańsk 2005.
11. Nęcka E.: TRoP...Twórcze rozwiązywanie problemów. Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 1994.
12. Noelke M.: Techniki kreatywności. Jak wpadać na lepsze pomysły. Flashbook, Warszawa 2008.
13. Proctor T.: Twórcze rozwiązywanie problemów. GWP, Gdańsk 2002. 60
14. Robinson K.: Oblicza umysłu. Ucząc się kreatywności. Element, Kraków 2010.
15. Szmidt K.: Trening kreatywności. Wydawnictwo Helion Gliwice 2008.
16. Wojtczuk-Turek A.: Znaczenie wiedzy jako istotnego komponentu kompetencji twórczych w generowaniu innowacji, [w:] Psychologia twórczości. Nowe horyzonty, red. S. Popek, R. Bernacka, C. Domański, B. Gawda, D. Turska, A. Zawadzka, UMCS, Lublin 2009.
17. <https://prezi.com/wu4ezscfjyd8/kreatywne-metody-rozwiazywania-problemow/>

Metody oceny:

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

zaliczenie oraz przygotowanie projektu wybranego tematu na zajęciach

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie typologii problemów i adekwatnych metod ich rozwiązywania	++ (66%)	wiedza o istocie problemów, stosowanych metodach ich rozwiązywania oraz kreatywności	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie technik analizy problemów	++ (66%)	zna metody burzy mózgów, diagramów afinicznych, cykle PDCA, House of Quality, TRIZ, itp.	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie oceny i priorytetyzacji rozwiązań	++ (66%)	Wiedza z zakresu konstruowania efektywnych macierzy priorytetów	zaliczenie, dyskusja na zajęciach

•

- Umiejętności

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia się i kreatywnego rozwiązywania problemów typu – brak wiedzy	zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi właściwie postawić i definiować do rozwiązania	++ (66%)	potrafi zdefiniować problem i dobrać właściwą metodę jego rozwiązania przygotowując niezbędne dane wejściowe	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi prowadzić proces rozwiązania problemu konsekwentnie zgodnie z wybraną metodą	++ (66%)	umiejętności z zakresu zastosowania metod analitycznych i twórczego rozwiązywania problemów	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi priorytetyzować rozwiązania i wybierać te, które są właściwe pod względem zadanych kryteriów	++ (66%)	umie skonstruować macierz scoringową rozwiązań	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi praktycznie zastosować 2 wybrane metody rozwiązywania problemów	++ (66%)	Umie zastosować metodę House of Quality oraz TRIZ	zaliczenie i projekt

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować kreatywny proces do osiągnięcia zadanych rezultatów	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych problemu	++ (66%)	określa macierz scoringową stanowiącą zestaw kryteriów uznania rozwiązania za efektywne	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi samodzielnie zorganizować zespół i poprowadzić go przez proces rozwiązywania problemów	++ (66%)	potrafi wyznaczyć role delegować zadania i nadzorować proces rozwiązywania problemów	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

1.3. **Karta przedmiotu - - Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne**

- Status:

- ...

KOD PRZEDMIOTU - Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne

Nazwa w drugim języku:

Softskills, autopresentationa and public speaking

- Nazwa skrócona: KIAWP
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu:

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu: Zaliczenie

- Wymiar godzin:
 - W: **12**
 - P: **24**
 - L:

- Przedmiot realizowany w ramach projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności interpersonalnych w zakresie efektywnego kontaktowania się z ludźmi i rozwiązywania konfliktów, współpracy w grupie i autoprezentacji. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność lepszego komunikowania się i rozwiązywania konfliktów interpersonalnych i grupowych, a także budowania swojego profesjonalnego wizerunku zawodowego przez właściwą autoprezentację i wystąpienia publiczne.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 1) 2h – Podstawy komunikacji interpersonalnej
- 2) 2h – Zasada aktywnego słuchania
- 3) 2h – Praca zespołowa i komunikacja w zespole
- 4) 2h – Metody rozwiązywania konfliktów międzyludzkich
- 5) 2h – Jak zrobić dobre pierwsze wrażenie i je podtrzymać (autoprezentacja)
- 6) 2h – Podstawy wystąpień publicznych

Projekt:

- 1) 4h – Spotkanie z klientem – aktywne słuchanie i follow-up
- 2) 4h – Cele zespołowe vs. cele osobiste – negocjacje
- 3) 4h – Konflikt z rozwiązaniem w tle
- 4) 4h – Pierwsze wrażenie i autoprezentacja
- 5) 4h – Mowa osobista – pierwsze podejście
- 6) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

1. Cialdini, R. (1996). Wywieranie wpływu na ludzi. Gdańsk: GWP.
2. Griffin E. (2003). Podstawy komunikacji społecznej. Gdańsk: GWP (cz.3 i cz.5)
3. Grzesiuk, L., Trzebińska, E. (1979) Jak ludzie porozumiewają się? Warszawa: Nasza Księgarnia.
4. Johnson, D.W. (1992). Podaj dłoń. Warszawa: Wyd. PTP.
5. Jakubowska, B., Jakubowski, J., Łapycewicz, A., Rylke, H. (red.). (1987). Ja i inni. Warszawa: WSiP.
6. Leary M., Kowalski R. (1999). Wywieranie wrażenia na innych. O sztuce autoprezentacji. Gdańsk: GWP
7. Lewis M., Haviland-Jones J.M. (2005), Psychologia emocji, Gdańsk: GWP
8. Kenrick, D.T., Neuberg S.L. (2002), Psychologia społeczna, Gdańsk: GWP
9. Stewart J. (2000). Mosty zamiast murów. O komunikowaniu się między ludźmi. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN (cz1,2,5,6)
10. Szejnberg A. (2002). Podstawy komunikacji społecznej w edukacji. Wrocław: wyd. ASTRUM
11. Retter H. (2005). Komunikacja codzienna w pedagogice. Gdańsk: GWP
12. <http://www.psychologia.net.pl/artykul.php?level=160>

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie podstaw komunikacji interpersonalnej	++ (66%)	wiedza o kanałach komunikacji międzyludzkiej i kryteriach ich efektywności	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie analizy informacji i aktywnego słuchania	++ (66%)	wiedza związana z zasadami parafrazy, odzwierciedlenia, potwierdzenia i podsumowania	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie postaw komunikacji zespołowej	++ (66%)	wiedza z zakresu ról zespołowych i typów osobowości oraz właściwych strategii komunikacyjnych do tych grup	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzania dotyczącą wystąpień publicznych	++ (66%)	wiedza o strukturze, formach i scenariuszach wystąpień publicznych	zaliczenie i projekt
IK2A_W05	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzania dotyczącą budowania własnej osobistej marki zawodowej	++ (66%)	wiedza o kluczowych elementach budowanej marki i strategiach jej osiągnięcia	zaliczenie, dyskusja na zajęciach

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia i pracy nad doskonaleniem umiejętności komunikacyjnych	Zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi prowadzić rozmowę aktywnie słuchając	++ (66%)	potrafi stosować elementy aktywnego słuchania	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi dobrać styl komunikacji do rozmówcy	++ (66%)	potrafi ocenić typy charakterologiczne i zastosować właściwą strategię komunikacji	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi rozwiązywać konflikty międzyludzkie w zespole	++ (66%)	umie zdiagnozować podłoże konfliktu i zastosować właściwą strategię jego rozwiązania	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi przygotować i wygłosić prezentację na zadany temat	++ (66%)	Umie kreatywnie skonstruować ciekawą formę i nadać właściwą strukturę prezentacji tak, aby osiągnąć zamierzony efekt (cel)	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi zarządzać swoją karierą i wizerunkiem zawodowym	++ (66%)	umie budować swój wizerunek przez właściwe zachowania i styl ubierania, a także umie przygotować skuteczne CV i profil LinkedIn	zaliczenie i projekt

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować modele komunikacyjne jako sposób właściwego rozwoju osobistego	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi efektywnie komunikować się i dyskutować	++ (66%)	stosuje aktywne słuchanie i dobiera styl komunikacji do rozmówcy	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi rozwiązywać konflikty międzyludzkie	++ (66%)	Umie zdiagnozować przyczyny konfliktu i zastosować właściwą strategię jego rozwiązania	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi skutecznie przekazywać wiedzę i wywierać wpływ na zespół i innych	++ (66%)	stosuje skutecznie wiedzę o właściwej strukturze i formie wystąpień publicznych dostosowanych do celu	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

1.4. Karta przedmiotu - - Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym

- Status:
- ...

KOD PRZEDMIOTU - Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym

Nazwa w drugim języku:

Managing a cross-disciplinary team

- Nazwa skrócona: KZI
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu:

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu: Zaliczenie

- Wymiar godzin:
 - W: **12**
 - P: **24**
 - L:

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr: **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności kierowania (bycia liderem) małym zespołem, w szczególności składającym się z przedstawicieli różnych zawodów, którzy pełnią różne role w zespole. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność budowania zespołu, stawiania mierzalnych hierarchicznych celów i rozliczania z nich (egzekwowania), podejmowania decyzji, motywowania, dyscyplinowania, oceniania i integrowania zespołu.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 1) 2h – Zespół vs jednostka – proces grupowy
- 2) 2h – Lider vs menedżer – podobieństwa i różnice
- 3) 2h – Cele zespołowe i delegowanie zadań
- 4) 2h – Podstawowe funkcje menedżera: motywowanie, rozliczanie, ocenianie
- 5) 2h – Konflikty w zespole i ich wpływ na produktywność
- 6) 2h – Podejmowanie decyzji menedżerskich

Projekt:

- 1) 4h – Expose menedżera
- 2) 4h – Organizacja zespołu: role, odpowiedzialność, zadania, wiedza i narzędzia
- 3) 4h – Delegowanie zadań
- 4) 4h – Podstawowe funkcje menedżera
- 5) 4h – Rozwiązywanie konfliktów
- 6) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

1. Bodak A., Skuteczność komunikacji wewnętrznej we współczesnych zespołach pracowniczych, [w:] Perspektywy rozwoju partycypacji pracowniczej w Polsce w warunkach Unii Europejskiej, praca zbiorowa pod red. S. Rudolfa, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2007.
2. Glińska-Noweś A., Kulturowe uwarunkowania zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 2007.
3. Griffin R.W., Podstawy zarządzania organizacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
4. Kowalski M., Wierność (nie)odwzajemniona, czyli jak zatrzymać pracowników w firmie, „Personel i Zarządzanie”, nr 15/16, 2002.
5. Kozak A., Proces grupowy. Poradnik dla trenerów, nauczycieli i wykładowców. Gliwice, Onepress, 2010, ss. 176
6. Penc J., Nowoczesne kierowanie ludźmi. Wywieranie wpływu i współdziałanie w organizacji, Difin, Warszawa 2007.
7. Piotrkowski K., Świątkowski M., Kierowanie zespołami ludzi, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2000.
8. Stelmach W., Obrazy kierowania. Teoria, opinie o zarządzaniu zasobami ludzkimi, Wydawnictwo Placet, Warszawa 2004.
9. Stoner J.A.F, Freeman R.E., Gilbert D.R.Jr., Kierowanie, PWE, Warszawa 2001.
10. <http://www.hrnews.pl/TopNews,4226,Expose-mened%C5%BCera-w-5-krokach.aspx>
11. <http://www.okti.pl/zarzadzanie/expose-szefa>

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie procesów grupowych i psychologii pracy zespołowej	++ (66%)	Wiedza o procesach grupowych i pracy zespołowej	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie etosu menedżera i kluczowych kompetencji i umiejętności	++ (66%)	Rozumienie roli lidera i menedżera w firmie i zespole	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie konfliktów międzyludzkich i ich kreatywnego rozwiązywania	++ (66%)	wiedza z zakresu przyczyn konfliktów w organizacjach i strategii ich rozwiązywania	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu inżynierii produkcji, dotyczącą sposobów podejmowania i weryfikacji decyzji	++ (66%)	Wiedza o sposobach zarządzania zespołem i podejmowania decyzji w zespole	zaliczenie

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia i zdobywania wiedzy niezbędnej do kierowania zespołem	zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi zarządzać procesem grupowym i zapewniać i korygować efektywność pracy zespołu	++ (66%)	Potrafi wygłosić expose menedżera i zdefiniować parametry pracy zespołu	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi stawiać cele dla członków zespołu	++ (66%)	potrafi delegować zadani i rozliczać z ich realizacji	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi wykonywać podstawowe funkcje menedżerskie	++ (66%)	potrafi motywować, dyscyplinować, karać i nagradzać członków zespołu	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi rozwiązywać konflikty w zespole	++ (66%)	potrafi zdiagnozować konflikt i zaproponować scenariusz jego rozwiązania	zaliczenie i projekt

-

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	potrafi motywować pracowników i dyscyplinować w zakresie realizowanych zadań i samorozwoju	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	++ (66%)	Dysponuje narzędziami i umiejętnościami lepszego komunikowania się z zespołem i wywierania na niego wpływu	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

1.5. Karta przedmiotu – Praca projektowa i zarządzanie projektem

- Status:
-

KOD PRZEDMIOTU – Praca projektowa i zarządzanie projektem

Nazwa w drugim języku:

Project teams and project management

- Nazwa skrócona: PPZP
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu: ...

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany

- Forma zaliczenia przedmiotu: Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Wymiar godzin:

- W: **12**
- P:
- L: **24**

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności kierowania małym i średnim zespołem projektowym. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność planowania produktów i działań projektowych, terminowej realizacji zadań, harmonogramowania i budżetowania zadaniowego, praktycznej analizy ryzyka.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 1) 2h – Projekt i organizacja projektowa
- 2) 2h – Cele projektu i uzasadnienie biznesowe
- 3) 2h – Produkty projektowe
- 4) 2h – Harmonogramowanie
- 5) 2h – Budżetowanie
- 6) 2h – Ryzyko i komunikacja projektowa

Projekt:

- 1) 4h – Założenia projektowe – karta projektu i plan komunikacji
- 2) 4h – Definicja celu i uzasadnienie biznesowe
- 3) 4h – Mapa produktów
- 4) 4h – Harmonogram
- 5) 4h – Budżet projektu skorygowany na ryzyko
- 6) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

1. Flasiński M., Zarządzanie projektami informatycznymi. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2006, ss. 194
2. Nowoczesne zarządzanie projektami Red. Naukowa: Michał Trocki, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2013, ss. 468
3. Cellary W., Strykowski S., Elektroniczne łańcuchy dostaw. Hurtownia wirtualna i hurtownia rzeczywista, Logistyka, 2007
4. Korczak J., Kaźmierczak A. (2016), Poszukiwanie wzorców analitycznego myślenia menedżera z wykorzystaniem eye trackingu, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Warszawa, s. 44-53
5. Szyjewski Z., Metodyki zarządzania projektami informatycznymi (ebook). Wyd.: Placet, 2004, 14 MB

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie procesu projektowego i organizacji projektowej	++ (66%)	zna definicje projektu i kluczowe metodyki projektowe. Rozumie znaczenie projektów we współczesnej organizacji	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie stawiania i uzasadniania biznesowego celów projektowych	++ (66%)	wiedza związana właściwym stawianiem celów mierzalnych oraz podstawy analizy ekonomicznej przedsięwzięć	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie definicji zakresu prac projektowych	++ (66%)	wiedza z zakresu tworzenia mapy produktów i specyfikacji rezultatów projektu	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą harmonogramowania projektów	++ (66%)	wiedza o wykorzystaniu metod szacowania pracochłonności i konstruowania efektywnych harmonogramów projektowych	zaliczenie
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą budżetowania projektów	++ (66%)	wiedza o tworzeniu efektywnych budżetów projektowych z korektą na ryzyko	zaliczenie

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą zarządzania ryzykiem w projekcie	++ (66%)	wiedza o istocie ryzyka i metodach jego mitygacji w projekcie	zaliczenie

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia się i dobierania metody realizacji projektu do jego celu i oczekiwań sponsora	zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi określić biznesowe założenia projektu i zorganizować go operacyjnie	++ (66%)	potrafi zdefiniować kartę projektu i plan komunikacji w projekcie	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi opracować uzasadnienie biznesowe projektu	++ (66%)	umiejętności skonstruowania i zinterpretowania arkusza CBA	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi zdefiniować zakres projektu	++ (66%)	umie zdefiniować mapę produktów i szczegółową specyfikację zakresu rzeczowego prac	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi zdefiniować opracyjnie projekt w czasie i budżecie	++ (66%)	umie wykonać kosztorys projektu i opracować harmonogram i budżet	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	zarządzanie ryzykiem	++ (66%)	umie wykonać wstępną i szczegółową analizę ryzyka oraz skorygować budżet projektu na ryzyko	zaliczenie i projekt

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować filozofię projektową i stawiać miniprojekty rozwoju osobistego dla siebie i innych	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi zorganizować operacyjnie projekt	++ (66%)	potrafi określić role projektowe, organizację pracy, zasady komunikacji	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi zarządzać komunikacją w projekcie	++ (66%)	potrafi zaplanować i wykonać plan komunikacji projektu oraz zarządzać rejestrami projektowymi	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

II. Sylabusy do 2-jej edycji kursów/szkoleń oraz do zajęć praktycznych: 2017 – 2018

2.1. Karta przedmiotu - Ja w pracy - efektywne osiągnięcie celów zawodowych

- Status:
-

KOD PRZEDMIOTU - Ja w pracy - efektywne osiągnięcie celów zawodowych

Nazwa w drugim języku:

My job – efficient achievement of vocational goals

- Nazwa skrócona: EOCZ
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu: ...

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średnio zaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu:
Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

- Wymiar godzin:
- W: **12**
- P: **24**
- L:

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr: **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie skutecznych i efektywnych postaw w zakresie poczucia własnej wartości, przedsiębiorczości i kompetencji samoorganizacyjnych. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność lepszego komunikowania się, stawiania mierzalnych celów zawodowych oraz osiągania ich w przewidywalny sposób. Podniosą także swoje poczucie własnej wartości i zbudują nowe paradygmaty przedsiębiorcze.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 7) 2h – Od czego zależy Twój sukces zawodowy
- 8) 2h – Poczucie własnej wartości i jak je w sobie budować
- 9) 2h – Motywacja do działania – teoria i praktyka
- 10) 2h – Przedsiębiorczość osobista i zawodowa
- 11) 2h – Kategoryzacja celów i ich definicja operacyjna (SMART)
- 12) 2h – Planowanie skutecznego osiągnięcia celów

Projekt:

- 7) 4h – Moja misja zawodowa i osobista
- 8) 4h – Paradygmaty pozytywne i negatywne
- 9) 4h – Power words i ich zastosowanie
- 10) 4h – Cele zawodowe: krótko i długoterminowe
- 11) 4h – Plany operacyjne dla osiągnięcia celu
- 12) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

8. Armstrong M., Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategia i działanie. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków, 2000, ss. 784
9. Kopertyńska M.W., Motywowanie Pracowników Teoria i Praktyka. Wyd.: Agencja wydawnicza Placet, 2009, ss.320
10. Frans P., Wartościowanie stanowisk pracy i strategię wynagrodzeń. Jak wprowadzać efektywny system. Wydawnictwo: Oficyna Ekonomiczna, Kraków, 2002, ss. 276
11. <https://interviewme.pl/blog/jak-wyznaczac-cele-zawodowe>
12. <http://wiecjestem.us.edu.pl/program-rozwojowy-poczucie-wlasnej-wartosci-cz-i>
13. http://wazniak.mimuw.edu.pl/index.php?title=ZZL_Modu%C5%82_7
14. <https://www.governica.com/S.M.A.R.T.>

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie etosu pracy zawodowej, kryteriów oceny i czynników sukcesu	++ (66%)	Wiedza o kluczowych kompetencjach kreujących sukces zawodowy i ich powiązaniu z wiedzą, umiejętnościami i doświadczeniem	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie efektywności osobistej	++ (66%)	wiedza na temat psychologii motywacji, zarządzania zmianą i paradygmatami mentalnymi	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie stawiania celów zawodowych	++ (66%)	wiedza z zakresu definiowania celów i tworzenia osiągalnych planów	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu inżynierii produkcji, dotyczącą przedsiębiorczości	++ (66%)	wiedza o zastosowaniu paradygmatu przedsiębiorczego działania zawodowego	zaliczenie

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia i rozwoju osobistego	zaliczenie
IK1A_U10	potrafi identyfikować kluczowe elementy motywacji do efektywnego działania	+ (33%)	Potrafi zidentyfikować kryteria i elementy tworzące motywujący system wartości osobistych i pracowników	zaliczenie
IK1A_U17	potrafi tworzyć paradygmaty skutecznego działania i budować nowe postawy potrzebne w pracy	+ (33%)	umiejętności z zakresu zastosowania metod coachingowych w tworzeniu nowych postaw	zaliczenie
MK1A_U01	potrafi definiować cele zawodowe i tworzyć wykonalne plany ich osiągnięcia	+ (33%)	Posiada umiejętność stawiania mierzalnych celów i tworzenia realnych planów ich osiągnięcia	zaliczenie

-

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować filozofię coachingu jako metodę samodoskonalenia	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	++ (66%)	Rozumie mechanizmy motywacyjne i potrafi definiować plany realizacyjne oparte na motywacji autotelicznej	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 1

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

2.2. **Karta przedmiotu - Kreatywne metody rozwiązywania problemów**

- Status:
- ...

KOD PRZEDMIOTU - Kreatywne metody rozwiązywania problemów

Nazwa w drugim języku:

Creative problem solving

- Nazwa skrócona: KMRP
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu:

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu:
Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

- Wymiar godzin:
 - W: **12**
 - P: **24**
 - L:

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr: **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności kreatywnego rozwiązywania problemów. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność heurystycznych metod podejścia do problemów oraz poznają praktyczne techniki i metody rozwiązywania problemów w obrębie wyzwań zawodowych. Poznają także podstawowe sposoby prowadzenia spotkań, dyskusji i przekonywania.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 7) 2h – Definicja problemu i jego subiektywizm indywidualny
- 8) 2h – Typologia problemów i metody ich rozwiązywania
- 9) 2h – Techniki analityczne i twórcze tworzenia rozwiązań
- 10) 2h – Ocena (scoring) rozwiązań
- 11) 2h – Wprowadzenie do metody House of Quality
- 12) 2h – Wprowadzenie do metody TRIZ

Projekt:

- 7) 4h – Analiza i formułowanie problemu
- 8) 4h – Metoda diagramów afinicznych
- 9) 4h – Metoda PDCA
- 10) 4h – Metoda 7-Why
- 11) 4h – House of Quality
- 12) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

18. Amabile T.: The social psychology of creativity. Springer-Verlag, New York 1983.
19. Antoszkiewicz J.: Innowacje w firmie. Poltex, Warszawa 2008.
20. Antoszkiewicz J.: Metody heurystyczne. Twórcze rozwiązywanie problemów Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1990.
21. Braun D.: Podręcznik rozwijania kreatywności. Jedność, Kielce 2009.
22. Chybicka A.: Psychologia twórczości grupowej. Jak moderować zespoły twórcze i zadaniowe. Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2006.
23. Dobrołowicz W.: Psychika i bariery. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1993.
24. Fisk P.: Geniusz biznesu. Kreatywne podejście do rozwoju firmy. Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2009.
25. Green A.: Kreatywność w public relations”. PWE, Warszawa 2004.
26. Guilford J. P.: Natura inteligencji człowieka. PWN, Warszawa 1978.
27. Nęcka E.: Trening twórczości. GWP, Gdańsk 2005.
28. Nęcka E.: TRoP...Twórcze rozwiązywanie problemów. Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 1994.
29. Noelke M.: Techniki kreatywności. Jak wpadać na lepsze pomysły. Flashbook, Warszawa 2008.
30. Proctor T.: Twórcze rozwiązywanie problemów. GWP, Gdańsk 2002. 60
31. Robinson K.: Oblicza umysłu. Ucząc się kreatywności. Element, Kraków 2010.
32. Szmidt K.: Trening kreatywności. Wydawnictwo Helion Gliwice 2008.
33. Wojtczuk-Turek A.: Znaczenie wiedzy jako istotnego komponentu kompetencji twórczych w generowaniu innowacji, [w:] Psychologia twórczości. Nowe horyzonty, red. S. Popek, R. Bernacka, C. Domański, B. Gawda, D. Turska, A. Zawadzka, UMCS, Lublin 2009.
34. <https://prezi.com/wu4ezscfjyd8/kreatywne-metody-rozwiazywania-problemow/>

Metody oceny:

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

zaliczenie oraz przygotowanie projektu wybranego tematu na zajęciach

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie typologii problemów i adekwatnych metod ich rozwiązywania	++ (66%)	wiedza o istocie problemów, stosowanych metodach ich rozwiązywania oraz kreatywności	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie technik analizy problemów	++ (66%)	zna metody burzy mózgów, diagramów afinicznych, cykle PDCA, House of Quality, TRIZ, itp.	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie oceny i priorytetyzacji rozwiązań	++ (66%)	Wiedza z zakresu konstruowania efektywnych macierzy priorytetów	zaliczenie, dyskusja na zajęciach

•

- Umiejętności

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia się i kreatywnego rozwiązywania problemów typu – brak wiedzy	zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi właściwie postawić i definiować do rozwiązania	++ (66%)	potrafi zdefiniować problem i dobrać właściwą metodę jego rozwiązania przygotowując niezbędne dane wejściowe	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi prowadzić proces rozwiązania problemu konsekwentnie zgodnie z wybraną metodą	++ (66%)	umiejętności z zakresu zastosowania metod analitycznych i twórczego rozwiązywania problemów	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi priorytetyzować rozwiązania i wybierać te, które są właściwe pod względem zadanych kryteriów	++ (66%)	umie skonstruować macierz scoringową rozwiązań	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi praktycznie zastosować 2 wybrane metody rozwiązywania problemów	++ (66%)	Umie zastosować metodę House of Quality oraz TRIZ	zaliczenie i projekt

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować kreatywny proces do osiągnięcia zadanych rezultatów	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych problemu	++ (66%)	określa macierz scoringową stanowiącą zestaw kryteriów uznania rozwiązania za efektywne	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi samodzielnie zorganizować zespół i poprowadzić go przez proces rozwiązywania problemów	++ (66%)	potrafi wyznaczyć role delegować zadania i nadzorować proces rozwiązywania problemów	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

2.3. Karta przedmiotu - - Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne

- Status:

- ...

KOD PRZEDMIOTU - Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne

Nazwa w drugim języku:

Softskills, autopresentationa and public speaking

- Nazwa skrócona: KIAWP
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu:

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu: Zaliczenie

- Wymiar godzin:
 - W: **12**
 - P: **24**
 - L:

- Przedmiot realizowany w ramach projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności interpersonalnych w zakresie efektywnego kontaktowania się z ludźmi i rozwiązywania konfliktów, współpracy w grupie i autoprezentacji. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność lepszego komunikowania się i rozwiązywania konfliktów interpersonalnych i grupowych, a także budowania swojego profesjonalnego wizerunku zawodowego przez właściwą autoprezentację i wystąpienia publiczne.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 7) 2h – Podstawy komunikacji interpersonalnej
- 8) 2h – Zasada aktywnego słuchania
- 9) 2h – Praca zespołowa i komunikacja w zespole
- 10) 2h – Metody rozwiązywania konfliktów międzyludzkich
- 11) 2h – Jak zrobić dobre pierwsze wrażenie i je podtrzymać (autoprezentacja)
- 12) 2h – Podstawy wystąpień publicznych

Projekt:

- 7) 4h – Spotkanie z klientem – aktywne słuchanie i follow-up
- 8) 4h – Cele zespołowe vs. cele osobiste – negocjacje
- 9) 4h – Konflikt z rozwiązaniem w tle
- 10) 4h – Pierwsze wrażenie i autoprezentacja
- 11) 4h – Mowa osobista – pierwsze podejście
- 12) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

13. Cialdini, R. (1996). Wywieranie wpływu na ludzi. Gdańsk: GWP.
14. Griffin E. (2003). Podstawy komunikacji społecznej. Gdańsk: GWP (cz.3 i cz.5)
15. Grzesiuk, L., Trzebińska, E. (1979) Jak ludzie porozumiewają się? Warszawa: Nasza Księgarnia.
16. Johnson, D.W. (1992). Podaj dłoń. Warszawa: Wyd. PTP.
17. Jakubowska, B., Jakubowski, J., Łapycewicz, A., Rylke, H. (red.). (1987). Ja i inni. Warszawa: WSiP.
18. Leary M., Kowalski R. (1999). Wywieranie wrażenia na innych. O sztuce autoprezentacji. Gdańsk: GWP
19. Lewis M., Haviland-Jones J.M. (2005), Psychologia emocji, Gdańsk: GWP
20. Kenrick, D.T., Neuberg S.L. (2002), Psychologia społeczna, Gdańsk: GWP
21. Stewart J. (2000). Mosty zamiast murów. O komunikowaniu się między ludźmi. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN (cz1,2,5,6)
22. Szejnberg A. (2002). Podstawy komunikacji społecznej w edukacji. Wrocław: wyd. ASTRUM
23. Retter H. (2005). Komunikacja codzienna w pedagogice. Gdańsk: GWP
24. <http://www.psychologia.net.pl/artykul.php?level=160>

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie podstaw komunikacji interpersonalnej	++ (66%)	wiedza o kanałach komunikacji międzyludzkiej i kryteriach ich efektywności	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie analizy informacji i aktywnego słuchania	++ (66%)	wiedza związana z zasadami parafrazy, odzwierciedlenia, potwierdzenia i podsumowania	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie postaw komunikacji zespołowej	++ (66%)	wiedza z zakresu ról zespołowych i typów osobowości oraz właściwych strategii komunikacyjnych do tych grup	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzania dotyczącą wystąpień publicznych	++ (66%)	wiedza o strukturze, formach i scenariuszach wystąpień publicznych	zaliczenie i projekt
IK2A_W05	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzania dotyczącą budowania własnej osobistej marki	++ (66%)	wiedza o kluczowych elementach budowanej marki i strategiach jej osiągnięcia	zaliczenie, dyskusja na zajęciach

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
	zawodowej			

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia i pracy nad doskonaleniem umiejętności komunikacyjnych	Zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi prowadzić rozmowę aktywnie słuchając	++ (66%)	potrafi stosować elementy aktywnego słuchania	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi dobrać styl komunikacji do rozmówcy	++ (66%)	potrafi ocenić typy charakterologiczne i zastosować właściwą strategię komunikacji	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi rozwiązywać konflikty międzyludzkie w zespole	++ (66%)	umie zdiagnozować podłoże konfliktu i zastosować właściwą strategię jego rozwiązania	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi przygotować i wygłosić prezentację na zadany temat	++ (66%)	Umie kreatywnie skonstruować ciekawą formę i nadać właściwą strukturę prezentacji tak, aby osiągnąć zamierzony efekt (cel)	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi zarządzać swoją karierą i wizerunkiem zawodowym	++ (66%)	umie budować swój wizerunek przez właściwe zachowania i styl ubierania, a także umie przygotować skuteczne CV i profil LinkedIn	zaliczenie i projekt

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować modele komunikacyjne jako sposób właściwego rozwoju osobistego	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi efektywnie komunikować się i dyskutować	++ (66%)	stosuje aktywne słuchanie i dobiera styl komunikacji do rozmówcy	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi rozwiązywać konflikty międzyludzkie	++ (66%)	Umie zdiagnozować przyczyny konfliktu i zastosować właściwą strategię jego rozwiązania	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi skutecznie przekazywać wiedzę i wywierać wpływ na zespół i innych	++ (66%)	stosuje skutecznie wiedzę o właściwej strukturze i formie wystąpień publicznych dostosowanych do celu	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

2.4. Karta przedmiotu - - Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym

- Status:
- ...

KOD PRZEDMIOTU - Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym

Nazwa w drugim języku:

Managing a cross-disciplinary team

- Nazwa skrócona: KZI
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu:

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu: Zaliczenie

- Wymiar godzin:
 - W: **12**
 - P: **24**
 - L:

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr: **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności kierowania (bycia liderem) małym zespołem, w szczególności składającym się z przedstawicieli różnych zawodów, którzy pełnią różne role w zespole. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność budowania zespołu, stawiania mierzalnych hierarchicznych celów i rozliczania z nich (egzekwowania), podejmowania decyzji, motywowania, dyscyplinowania, oceniania i integrowania zespołu.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 7) 2h – Zespół vs jednostka – proces grupowy
- 8) 2h – Lider vs menedżer – podobieństwa i różnice
- 9) 2h – Cele zespołowe i delegowanie zadań
- 10) 2h – Podstawowe funkcje menedżera: motywowanie, rozliczanie, ocenianie
- 11) 2h – Konflikty w zespole i ich wpływ na produktywność
- 12) 2h – Podejmowanie decyzji menedżerskich

Projekt:

- 7) 4h – Expose menedżera
- 8) 4h – Organizacja zespołu: role, odpowiedzialność, zadania, wiedza i narzędzia
- 9) 4h – Delegowanie zadań
- 10) 4h – Podstawowe funkcje menedżera
- 11) 4h – Rozwiązywanie konfliktów
- 12) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

12. Bodak A., Skuteczność komunikacji wewnętrznej we współczesnych zespołach pracowniczych, [w:] Perspektywy rozwoju partycypacji pracowniczej w Polsce w warunkach Unii Europejskiej, praca zbiorowa pod red. S. Rudolfa, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2007.
13. Glińska-Noweś A., Kulturowe uwarunkowania zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 2007.
14. Griffin R.W., Podstawy zarządzania organizacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
15. Kowalski M., Wierność (nie)odwzajemniona, czyli jak zatrzymać pracowników w firmie, „Personel i Zarządzanie”, nr 15/16, 2002.
16. Kozak A., Proces grupowy. Poradnik dla trenerów, nauczycieli i wykładowców. Gliwice, Onepress, 2010, ss. 176
17. Penc J., Nowoczesne kierowanie ludźmi. Wywieranie wpływu i współdziałanie w organizacji, Difin, Warszawa 2007.
18. Piotrkowski K., Świątkowski M., Kierowanie zespołami ludzi, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2000.
19. Stelmach W., Obrazy kierowania. Teoria, opinie o zarządzaniu zasobami ludzkimi, Wydawnictwo Placet, Warszawa 2004.
20. Stoner J.A.F, Freeman R.E., Gilbert D.R.Jr., Kierowanie, PWE, Warszawa 2001.
21. <http://www.hrnews.pl/TopNews,4226,Expose-mened%C5%BCera-w-5-krokach.aspx>
22. <http://www.okti.pl/zarzadzanie/expose-szefa>

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie procesów grupowych i psychologii pracy zespołowej	++ (66%)	Wiedza o procesach grupowych i pracy zespołowej	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie etosu menedżera i kluczowych kompetencji i umiejętności	++ (66%)	Rozumienie roli lidera i menedżera w firmie i zespole	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie konfliktów międzyludzkich i ich kreatywnego rozwiązywania	++ (66%)	wiedza z zakresu przyczyn konfliktów w organizacjach i strategii ich rozwiązywania	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu inżynierii produkcji, dotyczącą sposobów podejmowania i weryfikacji decyzji	++ (66%)	Wiedza o sposobach zarządzania zespołem i podejmowania decyzji w zespole	zaliczenie

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia i zdobywania wiedzy niezbędnej do kierowania zespołem	zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi zarządzać procesem grupowym i zapewniać i korygować efektywność pracy zespołu	++ (66%)	Potrafi wygłosić expose menedżera i zdefiniować parametry pracy zespołu	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi stawiać cele dla członków zespołu	++ (66%)	potrafi delegować zadani i rozliczać z ich realizacji	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi wykonywać podstawowe funkcje menedżerskie	++ (66%)	potrafi motywować, dyscyplinować, karać i nagradzać członków zespołu	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi rozwiązywać konflikty w zespole	++ (66%)	potrafi zdiagnozować konflikt i zaproponować scenariusz jego rozwiązania	zaliczenie i projekt

-

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	potrafi motywować pracowników i dyscyplinować w zakresie realizowanych zadań i samorozwoju	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	++ (66%)	Dysponuje narzędziami i umiejętnościami lepszego komunikowania się z zespołem i wywierania na niego wpływu	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

2.5. Karta przedmiotu – Praca projektowa i zarządzanie projektem

- Status:
-

KOD PRZEDMIOTU – Praca projektowa i zarządzanie projektem

Nazwa w drugim języku:

Project teams and project management

- Nazwa skrócona: PPZP
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu: ...

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany

- Forma zaliczenia przedmiotu: Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Wymiar godzin:

- W: **12**
- P:
- L: **24**

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności kierowania małym i średnim zespołem projektowym. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność planowania produktów i działań projektowych, terminowej realizacji zadań, harmonogramowania i budżetowania zadaniowego, praktycznej analizy ryzyka.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 7) 2h – Projekt i organizacja projektowa
- 8) 2h – Cele projektu i uzasadnienie biznesowe
- 9) 2h – Produkty projektowe
- 10) 2h – Harmonogramowanie
- 11) 2h – Budżetowanie
- 12) 2h – Ryzyko i komunikacja projektowa

Projekt:

- 7) 4h – Założenia projektowe – karta projektu i plan komunikacji
- 8) 4h – Definicja celu i uzasadnienie biznesowe
- 9) 4h – Mapa produktów
- 10) 4h – Harmonogram
- 11) 4h – Budżet projektu skorygowany na ryzyko
- 12) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

6. Flasiński M., Zarządzanie projektami informatycznymi. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2006, ss. 194
7. Nowoczesne zarządzanie projektami Red. Naukowa: Michał Trocki, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2013, ss. 468
8. Cellary W., Strykowski S., Elektroniczne łańcuchy dostaw. Hurtownia wirtualna i hurtownia rzeczywista, Logistyka, 2007
9. Korczak J., Kaźmierczak A. (2016), Poszukiwanie wzorców analitycznego myślenia menedżera z wykorzystaniem eye trackingu, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Warszawa, s. 44-53
10. Szyjewski Z., Metodyki zarządzania projektami informatycznymi (ebook). Wyd.: Placet, 2004, 14 MB

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie procesu projektowego i organizacji projektowej	++ (66%)	zna definicje projektu i kluczowe metodyki projektowe. Rozumie znaczenie projektów we współczesnej organizacji	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie stawiania i uzasadniania biznesowego celów projektowych	++ (66%)	wiedza związana właściwym stawianiem celów mierzalnych oraz podstawy analizy ekonomicznej przedsięwzięć	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie definicji zakresu prac projektowych	++ (66%)	wiedza z zakresu tworzenia mapy produktów i specyfikacji rezultatów projektu	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą harmonogramowania projektów	++ (66%)	wiedza o wykorzystaniu metod szacowania pracochłonności i konstruowania efektywnych harmonogramów projektowych	zaliczenie
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą budżetowania projektów	++ (66%)	wiedza o tworzeniu efektywnych budżetów projektowych z korektą na ryzyko	zaliczenie

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą zarządzania ryzykiem w projekcie	++ (66%)	wiedza o istocie ryzyka i metodach jego mitygacji w projekcie	zaliczenie

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia się i dobierania metody realizacji projektu do jego celu i oczekiwań sponsora	zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi określić biznesowe założenia projektu i zorganizować go operacyjnie	++ (66%)	potrafi zdefiniować kartę projektu i plan komunikacji w projekcie	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi opracować uzasadnienie biznesowe projektu	++ (66%)	umiejętności skonstruowania i zinterpretowania arkusza CBA	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi zdefiniować zakres projektu	++ (66%)	umie zdefiniować mapę produktów i szczegółową specyfikację zakresu rzeczowego prac	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi zdefiniować opracyjnie projekt w czasie i budżecie	++ (66%)	umie wykonać kosztorys projektu i opracować harmonogram i budżet	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	zarządzanie ryzykiem	++ (66%)	umie wykonać wstępną i szczegółową analizę ryzyka oraz skorygować budżet projektu na ryzyko	zaliczenie i projekt

- Kompetencje społeczne

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować filozofię projektową i stawiać miniprojekty rozwoju osobistego dla siebie i innych	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi zorganizować operacyjnie projekt	++ (66%)	potrafi określić role projektowe, organizację pracy, zasady komunikacji	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi zarządzać komunikacją w projekcie	++ (66%)	potrafi zaplanować i wykonać plan komunikacji projektu oraz zarządzać rejestrami projektowymi	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

III. Sylabusy do 3-ej edycji kursów/szkoleń oraz do zajęć praktycznych: 2018 – 2019

3.1. Karta przedmiotu - Ja w pracy - efektywne osiągnięcie celów zawodowych

- Status:
-

KOD PRZEDMIOTU - Ja w pracy - efektywne osiągnięcie celów zawodowych

Nazwa w drugim języku:

My job – efficient achievement of vocational goals

- Nazwa skrócona: EOCZ
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu: ...

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średnio zaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu:
Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

- Wymiar godzin:
 - W: **12**
 - P: **24**
 - L:

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr: **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie skutecznych i efektywnych postaw w zakresie poczucia własnej wartości, przedsiębiorczości i kompetencji samoorganizacyjnych. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność lepszego komunikowania się, stawiania mierzalnych celów zawodowych oraz osiągania ich w przewidywalny sposób. Podniosą także swoje poczucie własnej wartości i zbudują nowe paradygmaty przedsiębiorcze.

- Treści kształcenia:

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Wykład:

- 13) 2h – Od czego zależy Twój sukces zawodowy
- 14) 2h – Poczucie własnej wartości i jak je w sobie budować
- 15) 2h – Motywacja do działania – teoria i praktyka
- 16) 2h – Przedsiębiorczość osobista i zawodowa
- 17) 2h – Kategoryzacja celów i ich definicja operacyjna (SMART)
- 18) 2h – Planowanie skutecznego osiągnięcia celów

Projekt:

- 13) 4h – Moja misja zawodowa i osobista
- 14) 4h – Paradygmaty pozytywne i negatywne
- 15) 4h – Power words i ich zastosowanie
- 16) 4h – Cele zawodowe: krótko i długoterminowe
- 17) 4h – Plany operacyjne dla osiągnięcia celu
- 18) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

15. Armstrong M., Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategia i działanie. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków, 2000, ss. 784
16. Kopertyńska M.W., Motywowanie Pracowników Teoria i Praktyka. Wyd.: Agencja wydawnicza Placet, 2009, ss.320
17. Frans P., Wartościowanie stanowisk pracy i strategii wynagrodzeń. Jak wprowadzać efektywny system. Wydawnictwo: Oficyna Ekonomiczna, Kraków, 2002, ss. 276
18. <https://interviewme.pl/blog/jak-wyznaczac-cele-zawodowe>
19. <http://wiecjestem.us.edu.pl/program-rozwojowy-poczucie-wlasnej-wartosci-cz-i>
20. http://wazniak.mimuw.edu.pl/index.php?title=ZZL_Modu%C5%82_7
21. <https://www.governica.com/S.M.A.R.T.>

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie etosu pracy zawodowej, kryteriów oceny i czynników sukcesu	++ (66%)	Wiedza o kluczowych kompetencjach kreujących sukces zawodowy i ich powiązaniu z wiedzą, umiejętnościami i doświadczeniem	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie efektywności osobistej	++ (66%)	wiedza na temat psychologii motywacji, zarządzania zmianą i paradygmatami mentalnymi	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie stawiania celów zawodowych	++ (66%)	wiedza z zakresu definiowania celów i tworzenia osiągalnych planów	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu inżynierii produkcji, dotyczącą przedsiębiorczości	++ (66%)	wiedza o zastosowaniu paradygmatu przedsiębiorczego działania zawodowego	zaliczenie

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia i rozwoju osobistego	zaliczenie
IK1A_U10	potrafi identyfikować kluczowe elementy motywacji do efektywnego działania	+ (33%)	Potrafi zidentyfikować kryteria i elementy tworzące motywujący system wartości osobistych i pracowników	zaliczenie
IK1A_U17	potrafi tworzyć paradygmaty skutecznego działania i budować nowe postawy potrzebne w pracy	+ (33%)	umiejętności z zakresu zastosowania metod coachingowych w tworzeniu nowych postaw	zaliczenie
MK1A_U01	potrafi definiować cele zawodowe i tworzyć wykonalne plany ich osiągnięcia	+ (33%)	Posiada umiejętność stawiania mierzalnych celów i tworzenia realnych planów ich osiągnięcia	zaliczenie

-

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować filozofię coachingu jako metodę samodoskonalenia	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	++ (66%)	Rozumie mechanizmy motywacyjne i potrafi definiować plany realizacyjne oparte na motywacji autotelicznej	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 1

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

3.2. **Karta przedmiotu - Kreatywne metody rozwiązywania problemów**

- Status:
- ...

KOD PRZEDMIOTU - Kreatywne metody rozwiązywania problemów

Nazwa w drugim języku:

Creative problem solving

- Nazwa skrócona: KMRP
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu:

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu:
Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

- Wymiar godzin:
 - W: **12**
 - P: **24**
 - L:

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr: **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności kreatywnego rozwiązywania problemów. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność heurystycznych metod podejścia do problemów oraz poznają praktyczne techniki i metody rozwiązywania problemów w obrębie wyzwań zawodowych. Poznają także podstawowe sposoby prowadzenia spotkań, dyskusji i przekonywania.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 13) 2h – Definicja problemu i jego subiektywizm indywidualny
- 14) 2h – Typologia problemów i metody ich rozwiązywania
- 15) 2h – Techniki analityczne i twórcze tworzenia rozwiązań
- 16) 2h – Ocena (scoring) rozwiązań
- 17) 2h – Wprowadzenie do metody House of Quality
- 18) 2h – Wprowadzenie do metody TRIZ

Projekt:

- 13) 4h – Analiza i formułowanie problemu
- 14) 4h – Metoda diagramów afinicznych
- 15) 4h – Metoda PDCA
- 16) 4h – Metoda 7-Why
- 17) 4h – House of Quality
- 18) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

- 35. Amabile T.: The social psychology of creativity. Springer-Verlag, New York 1983.
- 36. Antoszkiewicz J.: Innowacje w firmie. Poltex, Warszawa 2008.
- 37. Antoszkiewicz J.: Metody heurystyczne. Twórcze rozwiązywanie problemów Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1990.
- 38. Braun D.: Podręcznik rozwijania kreatywności. Jedność, Kielce 2009.
- 39. Chybicka A.: Psychologia twórczości grupowej. Jak moderować zespoły twórcze i zadaniowe. Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2006.
- 40. Dobrołowicz W.: Psychika i bariery. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1993.
- 41. Fisk P.: Geniusz biznesu. Kreatywne podejście do rozwoju firmy. Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2009.
- 42. Green A.: Kreatywność w public relations”. PWE, Warszawa 2004.
- 43. Guilford J. P.: Natura inteligencji człowieka. PWN, Warszawa 1978.
- 44. Nęcka E.: Trening twórczości. GWP, Gdańsk 2005.
- 45. Nęcka E.: TRoP...Twórcze rozwiązywanie problemów. Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 1994.
- 46. Noelke M.: Techniki kreatywności. Jak wpadać na lepsze pomysły. Flashbook, Warszawa 2008.
- 47. Proctor T.: Twórcze rozwiązywanie problemów. GWP, Gdańsk 2002. 60
- 48. Robinson K.: Oblicza umysłu. Ucząc się kreatywności. Element, Kraków 2010.
- 49. Szmidt K.: Trening kreatywności. Wydawnictwo Helion Gliwice 2008.
- 50. Wojtczuk-Turek A.: Znaczenie wiedzy jako istotnego komponentu kompetencji twórczych w generowaniu innowacji, [w:] Psychologia twórczości. Nowe horyzonty, red. S. Popek, R. Bernacka, C. Domański, B. Gawda, D. Turska, A. Zawadzka, UMCS, Lublin 2009.
- 51. <https://prezi.com/wu4ezscfjyd8/kreatywne-metody-rozwiazywania-problemow/>

Metody oceny:

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

zaliczenie oraz przygotowanie projektu wybranego tematu na zajęciach

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie typologii problemów i adekwatnych metod ich rozwiązywania	++ (66%)	wiedza o istocie problemów, stosowanych metodach ich rozwiązywania oraz kreatywności	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie technik analizy problemów	++ (66%)	zna metody burzy mózgów, diagramów afinicznych, cykle PDCA, House of Quality, TRIZ, itp.	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie oceny i priorytetyzacji rozwiązań	++ (66%)	Wiedza z zakresu konstruowania efektywnych macierzy priorytetów	zaliczenie, dyskusja na zajęciach

•

- Umiejętności

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia się i kreatywnego rozwiązywania problemów typu – brak wiedzy	zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi właściwie postawić i definiować do rozwiązania	++ (66%)	potrafi zdefiniować problem i dobrać właściwą metodę jego rozwiązania przygotowując niezbędne dane wejściowe	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi prowadzić proces rozwiązania problemu konsekwentnie zgodnie z wybraną metodą	++ (66%)	umiejętności z zakresu zastosowania metod analitycznych i twórczego rozwiązywania problemów	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi priorytetyzować rozwiązania i wybierać te, które są właściwe pod względem zadanych kryteriów	++ (66%)	umie skonstruować macierz scoringową rozwiązań	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi praktycznie zastosować 2 wybrane metody rozwiązywania problemów	++ (66%)	Umie zastosować metodę House of Quality oraz TRIZ	zaliczenie i projekt

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować kreatywny proces do osiągnięcia zadanych rezultatów	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych problemu	++ (66%)	określa macierz scoringową stanowiącą zestaw kryteriów uznania rozwiązania za efektywne	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi samodzielnie zorganizować zespół i poprowadzić go przez proces rozwiązywania problemów	++ (66%)	potrafi wyznaczyć role delegować zadania i nadzorować proces rozwiązywania problemów	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

3.3. **Karta przedmiotu - - Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne**

- Status:

- ...

KOD PRZEDMIOTU - Kompetencje interpersonalne, autoprezentacja i wystąpienia publiczne

Nazwa w drugim języku:

Softskills, autopresentationa and public speaking

- Nazwa skrócona: KIAWP
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu:

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu: Zaliczenie

- Wymiar godzin:
 - W: **12**
 - P: **24**
 - L:

- Przedmiot realizowany w ramach projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności interpersonalnych w zakresie efektywnego kontaktowania się z ludźmi i rozwiązywania konfliktów, współpracy w grupie i autoprezentacji. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność lepszego komunikowania się i rozwiązywania konfliktów interpersonalnych i grupowych, a także budowania swojego profesjonalnego wizerunku zawodowego przez właściwą autoprezentację i wystąpienia publiczne.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 13) 2h – Podstawy komunikacji interpersonalnej
- 14) 2h – Zasada aktywnego słuchania
- 15) 2h – Praca zespołowa i komunikacja w zespole
- 16) 2h – Metody rozwiązywania konfliktów międzyludzkich
- 17) 2h – Jak zrobić dobre pierwsze wrażenie i je podtrzymać (autoprezentacja)
- 18) 2h – Podstawy wystąpień publicznych

Projekt:

- 13) 4h – Spotkanie z klientem – aktywne słuchanie i follow-up
- 14) 4h – Cele zespołowe vs. cele osobiste – negocjacje
- 15) 4h – Konflikt z rozwiązaniem w tle
- 16) 4h – Pierwsze wrażenie i autoprezentacja
- 17) 4h – Mowa osobista – pierwsze podejście
- 18) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

25. Cialdini, R. (1996). Wywieranie wpływu na ludzi. Gdańsk: GWP.
26. Griffin E. (2003). Podstawy komunikacji społecznej. Gdańsk: GWP (cz.3 i cz.5)
27. Grzesiuk, L., Trzebińska, E. (1979) Jak ludzie porozumiewają się? Warszawa: Nasza Księgarnia.
28. Johnson, D.W. (1992). Podaj dłoń. Warszawa: Wyd. PTP.
29. Jakubowska, B., Jakubowski, J., Łapycewicz, A., Rylke, H. (red.). (1987). Ja i inni. Warszawa: WSiP.
30. Leary M., Kowalski R. (1999). Wywieranie wrażenia na innych. O sztuce autoprezentacji. Gdańsk: GWP
31. Lewis M., Haviland-Jones J.M. (2005), Psychologia emocji, Gdańsk: GWP
32. Kenrick, D.T., Neuberg S.L. (2002), Psychologia społeczna, Gdańsk: GWP
33. Stewart J. (2000). Mosty zamiast murów. O komunikowaniu się między ludźmi. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN (cz1,2,5,6)
34. Szejnberg A. (2002). Podstawy komunikacji społecznej w edukacji. Wrocław: wyd. ASTRUM
35. Retter H. (2005). Komunikacja codzienna w pedagogice. Gdańsk: GWP
36. <http://www.psychologia.net.pl/artykul.php?level=160>

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie podstaw komunikacji interpersonalnej	++ (66%)	wiedza o kanałach komunikacji międzyludzkiej i kryteriach ich efektywności	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie analizy informacji i aktywnego słuchania	++ (66%)	wiedza związana z zasadami parafrazy, odzwierciedlenia, potwierdzenia i podsumowania	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie postaw komunikacji zespołowej	++ (66%)	wiedza z zakresu ról zespołowych i typów osobowości oraz właściwych strategii komunikacyjnych do tych grup	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzania dotyczącą wystąpień publicznych	++ (66%)	wiedza o strukturze, formach i scenariuszach wystąpień publicznych	zaliczenie i projekt
IK2A_W05	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzania dotyczącą budowania własnej osobistej marki zawodowej	++ (66%)	wiedza o kluczowych elementach budowanej marki i strategiach jej osiągnięcia	zaliczenie, dyskusja na zajęciach

-

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia i pracy nad doskonaleniem umiejętności komunikacyjnych	Zaliczenie i projekt

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U10	potrafi prowadzić rozmowę aktywnie słuchając	++ (66%)	potrafi stosować elementy aktywnego słuchania	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi dobrać styl komunikacji do rozmówcy	++ (66%)	potrafi ocenić typy charakterologiczne i zastosować właściwą strategię komunikacji	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi rozwiązywać konflikty międzyludzkie w zespole	++ (66%)	umie zdiagnozować podłoże konfliktu i zastosować właściwą strategię jego rozwiązania	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi przygotować i wygłosić prezentację na zadany temat	++ (66%)	Umie kreatywnie skonstruować ciekawą formę i nadać właściwą strukturę prezentacji tak, aby osiągnąć zamierzony efekt (cel)	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi zarządzać swoją karierą i wizerunkiem zawodowym	++ (66%)	umie budować swój wizerunek przez właściwe zachowania i styl ubierania, a także umie przygotować skuteczne CV i profil LinkedIn	zaliczenie i projekt

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować modele komunikacyjne jako sposób właściwego rozwoju osobistego	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi efektywnie komunikować się i dyskutować	++ (66%)	stosuje aktywne słuchanie i dobiera styl komunikacji do rozmówcy	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi rozwiązywać konflikty międzyludzkie	++ (66%)	Umie zdiagnozować przyczyny konfliktu i zastosować właściwą strategię jego rozwiązania	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi skutecznie przekazywać wiedzę i wywierać wpływ na zespół i innych	++ (66%)	stosuje skutecznie wiedzę o właściwej strukturze i formie wystąpień publicznych dostosowanych do celu	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

3.4. Karta przedmiotu - - Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym

- Status:
- ...

KOD PRZEDMIOTU - Kierowanie zespołem interdyscyplinarnym

Nazwa w drugim języku:

Managing a cross-disciplinary team

- Nazwa skrócona: KZI
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu:

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany
- Forma zaliczenia przedmiotu: Zaliczenie

- Wymiar godzin:
 - W: **12**
 - P: **24**
 - L:

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr: **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności kierowania (bycia liderem) małym zespołem, w szczególności składającym się z przedstawicieli różnych zawodów, którzy pełnią różne role w zespole. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność budowania zespołu, stawiania mierzalnych hierarchicznych celów i rozliczania z nich (egzekwowania), podejmowania decyzji, motywowania, dyscyplinowania, oceniania i integrowania zespołu.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 13) 2h – Zespół vs jednostka – proces grupowy
- 14) 2h – Lider vs menedżer – podobieństwa i różnice
- 15) 2h – Cele zespołowe i delegowanie zadań
- 16) 2h – Podstawowe funkcje menedżera: motywowanie, rozliczanie, ocenianie
- 17) 2h – Konflikty w zespole i ich wpływ na produktywność
- 18) 2h – Podejmowanie decyzji menedżerskich

Projekt:

- 13) 4h – Expose menedżera
- 14) 4h – Organizacja zespołu: role, odpowiedzialność, zadania, wiedza i narzędzia
- 15) 4h – Delegowanie zadań
- 16) 4h – Podstawowe funkcje menedżera
- 17) 4h – Rozwiązywanie konfliktów
- 18) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

23. Bodak A., Skuteczność komunikacji wewnętrznej we współczesnych zespołach pracowniczych, [w:] Perspektywy rozwoju partycypacji pracowniczej w Polsce w warunkach Unii Europejskiej, praca zbiorowa pod red. S. Rudolfa, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2007.
24. Glińska-Noweś A., Kulturowe uwarunkowania zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 2007.
25. Griffin R.W., Podstawy zarządzania organizacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
26. Kowalski M., Wierność (nie)odwzajemniona, czyli jak zatrzymać pracowników w firmie, „Personel i Zarządzanie”, nr 15/16, 2002.
27. Kozak A., Proces grupowy. Poradnik dla trenerów, nauczycieli i wykładowców. Gliwice, Onepress, 2010, ss. 176
28. Penc J., Nowoczesne kierowanie ludźmi. Wywieranie wpływu i współdziałanie w organizacji, Difin, Warszawa 2007.
29. Piotrkowski K., Świątkowski M., Kierowanie zespołami ludzi, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2000.
30. Stelmach W., Obrazy kierowania. Teoria, opinie o zarządzaniu zasobami ludzkimi, Wydawnictwo Placet, Warszawa 2004.
31. Stoner J.A.F, Freeman R.E., Gilbert D.R.Jr., Kierowanie, PWE, Warszawa 2001.
32. <http://www.hrnews.pl/TopNews,4226,Expose-mened%C5%BCera-w-5-krokach.aspx>
33. <http://www.okti.pl/zarzadzanie/expose-szefa>

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie procesów grupowych i psychologii pracy zespołowej	++ (66%)	Wiedza o procesach grupowych i pracy zespołowej	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie etosu menedżera i kluczowych kompetencji i umiejętności	++ (66%)	Rozumienie roli lidera i menedżera w firmie i zespole	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie konfliktów międzyludzkich i ich kreatywnego rozwiązywania	++ (66%)	wiedza z zakresu przyczyn konfliktów w organizacjach i strategii ich rozwiązywania	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu inżynierii produkcji, dotyczącą sposobów podejmowania i weryfikacji decyzji	++ (66%)	Wiedza o sposobach zarządzania zespołem i podejmowania decyzji w zespole	zaliczenie

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia i zdobywania wiedzy niezbędnej do kierowania zespołem	zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi zarządzać procesem grupowym i zapewniać i korygować efektywność pracy zespołu	++ (66%)	Potrafi wygłosić expose menedżera i zdefiniować parametry pracy zespołu	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi stawiać cele dla członków zespołu	++ (66%)	potrafi delegować zadani i rozliczać z ich realizacji	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi wykonywać podstawowe funkcje menedżerskie	++ (66%)	potrafi motywować, dyscyplinować, karać i nagradzać członków zespołu	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi rozwiązywać konflikty w zespole	++ (66%)	potrafi zdiagnozować konflikt i zaproponować scenariusz jego rozwiązania	zaliczenie i projekt

-

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	potrafi motywować pracowników i dyscyplinować w zakresie realizowanych zadań i samorozwoju	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	++ (66%)	Dysponuje narzędziami i umiejętnościami lepszego komunikowania się z zespołem i wywierania na niego wpływu	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

3.5. Karta przedmiotu – Praca projektowa i zarządzanie projektem

- Status:
-

KOD PRZEDMIOTU – Praca projektowa i zarządzanie projektem

Nazwa w drugim języku:

Project teams and project management

- Nazwa skrócona: PPZP
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu: ...

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany

- Forma zaliczenia przedmiotu: Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Wymiar godzin:

- W: **12**
- P:
- L: **24**

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności kierowania małym i średnim zespołem projektowym. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność planowania produktów i działań projektowych, terminowej realizacji zadań, harmonogramowania i budżetowania zadaniowego, praktycznej analizy ryzyka.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 13) 2h – Projekt i organizacja projektowa
- 14) 2h – Cele projektu i uzasadnienie biznesowe
- 15) 2h – Produkty projektowe
- 16) 2h – Harmonogramowanie
- 17) 2h – Budżetowanie
- 18) 2h – Ryzyko i komunikacja projektowa

Projekt:

- 13) 4h – Założenia projektowe – karta projektu i plan komunikacji
- 14) 4h – Definicja celu i uzasadnienie biznesowe
- 15) 4h – Mapa produktów
- 16) 4h – Harmonogram
- 17) 4h – Budżet projektu skorygowany na ryzyko
- 18) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

11. Flasiński M., Zarządzanie projektami informatycznymi. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2006, ss. 194
12. Nowoczesne zarządzanie projektami Red. Naukowa: Michał Trocki, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2013, ss. 468
13. Cellary W., Strykowski S., Elektroniczne łańcuchy dostaw. Hurtownia wirtualna i hurtownia rzeczywista, Logistyka, 2007
14. Korczak J., Kaźmierczak A. (2016), Poszukiwanie wzorców analitycznego myślenia menedżera z wykorzystaniem eye trackingu, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Warszawa, s. 44-53
15. Szyjewski Z., Metodyki zarządzania projektami informatycznymi (ebook). Wyd.: Placet, 2004, 14 MB

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie procesu projektowego i organizacji projektowej	++ (66%)	zna definicje projektu i kluczowe metodyki projektowe. Rozumie znaczenie projektów we współczesnej organizacji	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie stawiania i uzasadniania biznesowego celów projektowych	++ (66%)	wiedza związana właściwym stawianiem celów mierzalnych oraz podstawy analizy ekonomicznej przedsięwzięć	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie definicji zakresu prac projektowych	++ (66%)	wiedza z zakresu tworzenia mapy produktów i specyfikacji rezultatów projektu	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą harmonogramowania projektów	++ (66%)	wiedza o wykorzystaniu metod szacowania pracochłonności i konstruowania efektywnych harmonogramów projektowych	zaliczenie
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą budżetowania projektów	++ (66%)	wiedza o tworzeniu efektywnych budżetów projektowych z korektą na ryzyko	zaliczenie
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą zarządzania ryzykiem w projekcie	++ (66%)	wiedza o istocie ryzyka i metodach jego mitygacji w projekcie	zaliczenie

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
-----	--------------------------------	---------	----------------------------------	--------------------

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia się i dobierania metody realizacji projektu do jego celu i oczekiwań sponsora	zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi określić biznesowe założenia projektu i zorganizować go operacyjnie	++ (66%)	potrafi zdefiniować kartę projektu i plan komunikacji w projekcie	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi opracować uzasadnienie biznesowe projektu	++ (66%)	umiejętności skonstruowania i zinterpretowania arkusza CBA	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi zdefiniować zakres projektu	++ (66%)	umie zdefiniować mapę produktów i szczegółową specyfikację zakresu rzeczowego prac	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi zdefiniować opraczenie projektu w czasie i budżecie	++ (66%)	umie wykonać kosztorys projektu i opracować harmonogram i budżet	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	zarządzanie ryzykiem	++ (66%)	umie wykonać wstępną i szczegółową analizę ryzyka oraz skorygować budżet projektu na ryzyko	zaliczenie i projekt

- Kompetencje społeczne

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować filozofię projektową i stawiać miniprojekty rozwoju osobistego dla siebie i innych	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi zorganizować operacyjnie projekt	++ (66%)	potrafi określić role projektowe, organizację pracy, zasady komunikacji	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi zarządzać komunikacją w projekcie	++ (66%)	potrafi zaplanować i wykonać plan komunikacji projektu oraz zarządzać rejestrami projektowymi	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.

3.6. Karta przedmiotu – Nowe trendy w IT - SMAC

- Status:
-

KOD PRZEDMIOTU – Nowe trendy w IT - SMAC

Nazwa w drugim języku:

New trends in IT - SMAC

- Nazwa skrócona: SMAC
- Numer katalogowy: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**
- Reprezentuje kierunek: projekt nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

- Odpowiedzialny za przedmiot: prof. nzw. PW dr hab. Kazimierz Waćkowski
- Strona WWW przedmiotu: ...

- Język wykładowy: PL
- Liczba punktów ECTS: 2

- Poziom przedmiotu: Średniozaawansowany

- Forma zaliczenia przedmiotu: Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Wymiar godzin:

- W: **12**
- P:
- L: **24**

Przedmiot realizowany w ramach projektu nr **POWR.03.01.00-00-K312/15**

Cel przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zbudowanie i rozwój umiejętności kierowania małym i średnim zespołem projektowym. Poprzez uczestnictwo w zajęciach studenci nabędą wiedzę i umiejętność planowania produktów i działań projektowych, terminowej realizacji zadań, harmonogramowania i budżetowania zadaniowego, praktycznej analizy ryzyka.

Treści kształcenia:

Wykład:

- 1) 2h – Koncepcja SMAC
- 2) 2h – Media społecznościowe
- 3) 2h – Rozwiązania mobilne
- 4) 2h – Analityka i duże bazy danych
- 5) 2h – Przetwarzanie w chmurze
- 6) 2h – IoT i IoV

Projekt:

- 1) 4h – Zastosowania mediów społecznościowych w przedsiębiorstwie - projekt
- 2) 4h – Zastosowania rozwiązań mobilnych w przedsiębiorstwie - projekt
- 3) 4h – Zastosowania Business Intelligence w przedsiębiorstwie - projekt
- 4) 4h – Zastosowania przetwarzania w chmurze w przedsiębiorstwie - projekt
- 5) 4h – Zastosowania IoT i IoV w przedsiębiorstwie - projekt
- 6) 4h – Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Bibliografia:

1. <http://searchcio.techtarget.com/definition/SMAC-social-mobile-analytics-and-cloud>
2. [https://pl.wikipedia.org/wiki/Media_społecznościowe](https://pl.wikipedia.org/wiki/Media_spo%C5%82ecznościowe)
3. http://www.brief.pl/artypul,1890,aplikacje_mobilne_w_biznesie_jakie_firmy_na_nich_skorzystaja.html
4. <http://www.ibmbigdatahub.com/blog/10-big-data-implementation-best-practices>
5. <http://www.postscapes.com/internet-of-things-award/diy/>

Metody oceny:

Test kompetencji (zaliczenie) i przedstawienie projektów na zaliczenie

Uwagi:

-

Przedmioty na których bazuje dany przedmiot (prerekwizyty):

- [IP-IDW-PORZA-4-09Z] [Podstawy organizacji i zarządzania](#)

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Efekty Kształcenia dla kierunku WIP_dzienne_i:

- Wiedza

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W06b	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie procesu projektowego i organizacji projektowej	++ (66%)	zna definicje projektu i kluczowe metodyki projektowe. Rozumie znaczenie projektów we współczesnej organizacji	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06c	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie stawiania i uzasadniania biznesowego celów projektowych	++ (66%)	wiedza związana właściwym stawianiem celów mierzalnych oraz podstawy analizy ekonomicznej przedsięwzięć	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W06d	ma podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia powiązane z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji w zakresie definicji zakresu prac projektowych	++ (66%)	wiedza z zakresu tworzenia mapy produktów i specyfikacji rezultatów projektu	zaliczenie, dyskusja na zajęciach
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą harmonogramowania projektów	++ (66%)	wiedza o wykorzystaniu metod szacowania pracochłonności i konstruowania efektywnych harmonogramów projektowych	zaliczenie
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą budżetowania projektów	++ (66%)	wiedza o tworzeniu efektywnych budżetów projektowych z korektą na ryzyko	zaliczenie

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_W10c	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu Zarządzanie i Inżynierii produkcji, dotyczącą zarządzania ryzykiem w projekcie	++ (66%)	wiedza o istocie ryzyka i metodach jego mitygacji w projekcie	zaliczenie

- Umiejętności

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_U05	ma umiejętności samokształcenia się	+++ (100%)	ma umiejętność samokształcenia się i dobierania metody realizacji projektu do jego celu i oczekiwań sponsora	zaliczenie i projekt
IK1A_U10	potrafi określić biznesowe założenia projektu i zorganizować go operacyjnie	++ (66%)	potrafi zdefiniować kartę projektu i plan komunikacji w projekcie	zaliczenie i projekt
IK1A_U17	potrafi opracować uzasadnienie biznesowe projektu	++ (66%)	umiejętności skonstruowania i zinterpretowania arkusza CBA	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi zdefiniować zakres projektu	++ (66%)	umie zdefiniować mapę produktów i szczegółową specyfikację zakresu rzeczowego prac	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	potrafi zdefiniować opracyjnie projekt w czasie i budżecie	++ (66%)	umie wykonać kosztorys projektu i opracować harmonogram i budżet	zaliczenie i projekt
MK1A_U01	zarządzanie ryzykiem	++ (66%)	umie wykonać wstępną i szczegółową analizę ryzyka oraz skorygować budżet projektu na ryzyko	zaliczenie i projekt

- Kompetencje społeczne

Postępowanie Nr 1/2017/WIP -IOSP

Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Produkcji, Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych

Kod	Efekt Kształcenia dla kierunku	Procent	Efekt kształcenia dla przedmiotu	Sposób sprawdzania
IK1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	+++ (100%)	rozumie i potrafi stosować filozofię projektową i stawiać miniprojekty rozwoju osobistego dla siebie i innych	dyskusje na zajęciach
IK1A_K04	potrafi zorganizować operacyjnie projekt	++ (66%)	potrafi określić role projektowe, organizację pracy, zasady komunikacji	zaliczenie
IK1A_K04	potrafi zarządzać komunikacją w projekcie	++ (66%)	potrafi zaplanować i wykonać plan komunikacji projektu oraz zarządzać rejestrami projektowymi	zaliczenie

Punkty ECTS za zajęcia kontaktowe z nauczycielem: 2

Punkty ECTS za zajęcia praktyczne łącznie; kontaktowe i bez kontaktu z nauczycielem: 2

Uzasadnienie punktów ECTS:

- Zajęcia kontaktowe z nauczycielem:
 - wykład 12h
 - zajęcia praktyczne w formie projektowej: 24h
- Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem:
 - praca własna, opracowanie projektu studenckiego na zajęcia 24h

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60h

Łączna liczba punktów ECTS wynika z sumarycznej liczby godzin pracy studenta.