

WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA**Kierunek studiów: Inżynieria Zarządzania****Stopień studiów: STUDIA I STOPNIA****Obszar wiedzy/kształcenia: OBSZAR NAUK TECHNICZNYCH / OBSZAR NAUK SPOŁECZNYCH****Obszar nauki: DZIEDZINA NAUK TECHNICZNYCH / DZIEDZINA NAUK EKONOMICZNYCH****Dyscyplina naukowa: INFORMATYKA/ NAUKI O ZARZĄDZANIU****Profil OGÓLNOAKADEMICKI**

| Symbole efektów kształcenia na kierunku | KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA Studia I stopnia Po zakończeniu studiów I stopnia na kierunku <i>Inżynieria zarządzania</i> absolwent: | Kod składnika opisu PRK dla nauk: | |
|---|---|--|--------------------------------------|
| | | technicznych i kompetencji inżynierskich | społecznych |
| WIEDZA | | | |
| K1_IZ_W01 | ma podstawową wiedzę w zakresie matematyki, obejmującą aparat rachunku różniczkowego i całkowego, rachunku macierzowego w zakresie rozwiązywania układów równań liniowych oraz elementów logiki pragmatycznej oraz rachunku prawdopodobieństwa, potrzebną do zrozumienia i konstrukcji opisów formalnych systemów i procesów technicznych i nietechnicznych, a także do rozwiązywania elementarnych problemów analizy i syntezy dla systemów i procesów. | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W02 | ma podstawową wiedzę w zakresie fizyki potrzebną do zrozumienia i wyjaśnienia wpływu materialnego środowiska pracy na obciążenie pracownika, a także do rozwiązywania elementarnych problemów ergonomicznych dla układu człowiek - maszyna | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W03 | Wyjaśnia charakter, genezę, ewolucję i miejsce nauk ekonomicznych, w tym nauk o zarządzaniu w systemie nauk oraz ich relacje z innymi naukami społecznymi i technicznymi. Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zjawiska gospodarcze, umie wyjaśniać związki między nimi. Potrafi posługiwać się regułami (prawami) ekonomicznymi, zna warunki i zasady podejmowania racjonalnych decyzji przez podmioty rynkowe ma wiedzę o rynkach i czynnikach produkcji; zna funkcje państwa w gospodarce oraz instrumenty polityki gospodarczej (fiskalnej i monetarnej) w kontekście działalności inżynierskiej. | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | P6U_W P6S_WG P6S_WG1 P6S_WK |
| K1_IZ_W04 | ma podstawową wiedzę w zakresie nauk społecznych dotyczącą uwarunkowań prawnych, ekonomicznych, etycznych funkcjonowania systemów technicznych i gospodarczych – potrzebną do zrozumienia i rozwiązywania elementarnych problemów natury społecznej występujących w systemach i procesach różnej natury. | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W05 | ma podstawową wiedzę w zakresie: projektowania inżynierskiego i inżynierii systemów obejmującą: elementy teorii systemów, projektowanie w oparciu o wielokryterialną analizę potrzeb, projektowanie jako proces podejmowania decyzji | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |

| | | | |
|-----------|---|---|--|
| K1_IZ_W06 | ma podstawową wiedzę w zakresie informatyki, obejmującą technologie informacyjne, programowanie komputerów, projektowanie i implementację baz danych, baz wiedzy, hurtowni danych i analiz OLAP, technologie internetowe | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż P6S_WK P6S_WK_Inż | |
| K1_IZ_W07 | ma podstawową wiedzę merytoryczną obejmującą podstawowe zagadnienia organizacji i funkcjonowania przedsiębiorstwa z zakresu logistyki, produkcji, marketingu, finansów i rachunkowości, personelu oraz jakości | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W08 | ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną dotyczącą narzędzi i technologii implementacji SIZ, modelowania procesów biznesowych, inżynierii zarządzania projektami, a także obejmującą kluczowe zagadnienia w zakresie Specjalności zastosowania IT w biznesie lub Specjalności ogólnotechnicznej | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W09 | ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną dotyczącą zarządzania i funkcjonowania przedsiębiorstw, innowacji i przedsiębiorczości inżynierskiej | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż P6S_WK P6S_WK_Inż | |
| K1_IZ_W10 | ma szczegółową wiedzę związaną z modelowaniem procesów biznesowych, obejmującą notacje i metodologię modelowania procesów biznesowych, analizę i projektowanie procesów biznesowych; | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W11 | ma szczegółową wiedzę w zakresie Specjalności zastosowania IT w biznesie lub Specjalność ogólnotechnicznej | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W12 | ma szczegółową wiedzę związaną zarządzaniem projektami we wszystkich etapach jego realizacji, zna metodyki zarządzania projektami, standardowe i dedykowane narzędzia informatyczne wspierające zarządzanie projektami, w tym narzędzia open source dla MSP, | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W13 | ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych w zakresie Specjalności zastosowania IT w biznesie lub Specjalność ogólnotechnicznej | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W14 | ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu oraz nauk o zarządzaniu | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W15 | ma podstawową wiedzę o cyklu życia i eksploatacji systemów technicznych - informatycznych, systemów społecznych - przedsiębiorstw, realizowanych przedsięwzięć, w tym o analizie wymagań i zarządzaniu procesami informatyzacji | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż P6S_WK P6S_WK_Inż | |

| | | | |
|-----------|--|-------------------------------|---|
| K1_IZ_W16 | zna podstawowe metody, techniki, narzędzia matematyczne stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich w zakresie Specjalności zastosowania IT w biznesie lub Specjalność ogólnotechnicznej | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W17 | zna podstawowe metody, techniki, narzędzia informatyczne i matematyczne stosowane przy rozwiązywaniu problemów o charakterze inżynierskim w zarządzaniu projektami, | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W18 | zna podstawowe metody, techniki, narzędzia informatyczne stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich w zakresie Specjalności zastosowania IT w biznesie lub Specjalność ogólnotechnicznej | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W19 | zna podstawowe metody, techniki, narzędzia informatyczne o charakterze inżynierskim służące do modelowania procesów biznesowych, a w szczególności notacje i modelowanie procesów biznesowych, | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W20 | ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych, psychologicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, a w szczególności: mechanizmów regulacji społeczno-ekonomicznych oraz instrumentów interwencjonizmu państwowego na poziomie unijnym i krajowym wpływających na prowadzenie działalności inżynierskiej, w tym na rynkach międzynarodowych w warunkach globalizacji, | P6U_W P6S_WK P6S_WK_Inż | |
| K1_IZ_W21 | Wyjaśnia podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualne. Zna, rozumie i uzasadnia rolę ochrony własności intelektualnej w rozwoju nauki i gospodarki. | P6U_W P6S_WK P6S_WK_Inż | P6U_W P6S_WK |
| K1_IZ_W22 | zna typowe zasady, metodyki i technologie inżynierskie przydatne do analizowania, modelowania i projektowania systemów i procesów będących obiektem zainteresowań Inżynierii Zarządzania, a w szczególności modelowania procesów biznesowych, inżynierii zarządzania projektem, narzędzi i technologii implementacji SIZ oraz w zakresie Specjalności zastosowania IT w biznesie lub Specjalność ogólnotechnicznej | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| K1_IZ_W23 | Charakteryzuje istotę i formy przedsiębiorczości oraz identyfikuje przesłanki jej powstawania i rozwoju. Objasnia pojęcie innowacji i rozróżnia ich rodzaje. Rozpoznaje cechy i uwarunkowania innowacyjności organizacji. Opisuje proces innowacyjny zachodzący w organizacji. | P6U_W P6S_WK P6S_WK_Inż | P6U_W P6_WG P6_WG1 P6_WK |
| K1_IZ_W24 | Zna i wyjaśnia treść podstawowych pojęć, praw i zależności ekonomicznych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej. Charakteryzuje główne teorie ekonomii. Zna podstawowe cele i instytucje gospodarki rynkowej oraz ich funkcje. | | P6U_W P6S_WG P6S_WG1 |
| K1_IZ_W25 | Identyfikuje relacje międzyorganizacyjne oraz interakcje organizacji z otoczeniem w kontekście uwarunkowań krajowych, międzynarodowych i międzykulturowych. Wyjaśnia i ilustruje wpływ oddziaływania otoczenia na działalność organizacji. | | P6U_W P6S_WG P6S_WG1 P6S_WG2 P6S_WK |

| | | | |
|-----------|---|--|---|
| K1_IZ_W26 | Ma podstawową wiedzę o prawidłowościach zachowań organizacyjnych i ich uwarunkowaniach. Zna zasady budowania i funkcjonowania zespołów oraz czynniki wpływające na ich sprawność. Opisuje pojęcie kultury organizacyjnej i jej znaczenie w zarządzaniu. Zna podstawowe środki i systemy komunikacji w organizacjach oraz cechy sprawnego procesu komunikacji. | | P6U_W P6S_WG P6S_WG1 P6S_WG3 P6S_WK |
| K1_IZ_W27 | Ma podstawową wiedzę o metodach i technikach diagnozowania oraz usprawniania działalności w poszczególnych obszarach funkcjonalnych organizacji oraz wybranych metodach badania otoczenia przedsiębiorstwa. Zna podstawowe normy i standardy w poszczególnych obszarach funkcjonalnych. | | P6U_W P6S_WG P6S_WG1 |
| K1_IZ_W28 | Objasnia istotę zarządzania zmianami w organizacji, wskazuje źródła oporu przeciwko zmianom i sposoby ich neutralizacji. | | P6U_W P6S_WG P6S_WG1 |
| K1_IZ_W29 | Rozróżnia i charakteryzuje podstawowe typy, rodzaje i formy organizacji, identyfikuje ich cele i inne elementy. Wyjaśnia kluczowe koncepcje teorii organizacji odnośnie ich powstawania, funkcjonowania, przekształcania i rozwoju. | | P6U_W P6S_WG P6S_WG1 P6S_WG3 |

| Symbole kierunkowych efektów kształcenia | OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA Po zakończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku Inżynieria zarządzania absolwent: | Kod składnika opisu PRK dla nauk: | |
|--|--|---|--|
| | | Technicznych i kompetencji inżynierskich | Społecznych |
| UMIEJĘTNOŚCI | | | |
| K1_IZ_U01 | potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym—w zakresie organizacji i zarządzania przedsiębiorstw, modelowania procesów biznesowych, inżynierii zarządzania projektami oraz w zakresie zastosowań IT w biznesie lub zagadnień ogólnotechnicznych; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie | P6U_U P6S_UW P6S_UW1 P6S_UW1_Inż | |
| K1_IZ_U02 | potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku pracy, w szczególności ze specjalistami z zakresu nauk społecznych i technicznych | P6U_U P6S_UK | |
| K1_IZ_U03 | potrafi przygotować w języku polskim i języku angielskim lub innym uznawanym za podstawowy dla nauk technicznych i ekonomicznych, dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu inżynierii zarządzania, a w szczególności inżynierii zarządzania projektem, modelowania procesów biznesowych oraz w zakresie zastosowań IT w biznesie lub zagadnień ogólnotechnicznych. | P6U_U P6S_UK | P6U_U P6S_UW P6S_UW1 P6S_UW2 P6S_UW3 |

| | | | |
|-----------|--|---|--|
| K1_IZ_U04 | potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu inżynierii zarządzania, a w szczególności organizacji i zarządzania przedsiębiorstwem, inżynierii zarządzania projektem, modelowania procesów biznesowych oraz w zakresie zastosowań IT w biznesie lub zagadnień ogólnotechnicznych. | P6U_U P6S_UW P6S_UW3 P6S_UW3_Inż P6S_UK | P6U_U P6S_UW P6S_UW1 P6S_UW2 P6S_UW3 |
| K1_IZ_U05 | Rozumie konieczność samodzielnego rozwijania swojej wiedzy i umiejętności zawodowych adekwatnych do kierunku inżynieria zarządzania. Potrafi samodzielnie rozwijać tę wiedzę i doskonalić umiejętności. | P6U_U P6S_UU | P6U_U P6S_UU |
| K1_IZ_U06 | ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla kierunku studiów inżynieria zarządzania, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego | P6U_U P6S_UK | P6U_U P6S_UK |
| K1_IZ_U07 | potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej z zakresu ergonomii, narzędzi implementacji SiZ, modelowania procesów biznesowych, narzędzi informatycznych i matematycznych wspierających zarządzanie projektem oraz w zakresie zastosowań IT w biznesie lub zagadnień ogólnotechnicznych. | P6U_U P6S_UW | |
| K1_IZ_U08 | potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe dotyczące zarządzania procesami biznesowymi i projektami oraz z zakresu ergonomicznego projektowania stanowisk pracy, a także zastosowań IT w biznesie lub innych zagadnień ogólnotechnicznych, potrafi interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski | P6U_U P6S_UW P6S_UW1 P6S_UW1_Inż | |
| K1_IZ_U09 | potrafi wykorzystać podstawową wiedzę z analizy matematycznej, rachunku prawdopodobieństwa, algebry liniowej, modele i metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich z zakresu zarządzania projektami, zarządzania procesami biznesowymi, a także w zakresie Specjalności zastosowania IT w biznesie lub Specjalność ogólnotechnicznej | P6U_U P6S_UW P6S_UW2 P6S_UW2_Inż | |
| K1_IZ_U10 | potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań o charakterze inżynierskim dotyczących procesów biznesowych, procesów innowacyjnych, projektów oraz w zakresie Specjalności zastosowania IT w biznesie lub Specjalność ogólnotechnicznej — dostrzegać ich aspekty systemowe oraz posługiwać się właściwymi normami i standardami, także pozatechnicznymi - ekonomicznymi, prawnymi, ekologicznymi, psychologicznymi, zawodowymi i moralnymi. | P6U_U P6S_UW P6S_UW2 P6S_UW2_Inż | P6U_U P6S_UW P6S_UW3 |
| K1_IZ_U11 | ma przygotowanie i wykorzystuje zdobytą wiedzę do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa i ergonomii pracy. | P6U_U P6S_UO | P6U_U P6S_UO |
| K1_IZ_U12 | potrafi dokonać analizy ekonomicznej, uwarunkowań mikro- i makroekonomicznych oraz efektywności społeczno-ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich. | P6U_U P6S_UW P6S_UW2 P6S_UW2_Inż P6S_UW3 P6S_UW3_Inż | |

| | | | |
|-----------|---|---|---------------------------------------|
| K1_IZ_U13 | potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania obiektów, systemów oraz procesów i ocenić istniejące w nich rozwiązania przy pomocy narzędzi inżynierii zarządzania. | P6U_U P6S_UW P6S_UW3 P6S_UW3_Inż | |
| K1_IZ_U14 | potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym dotyczących różnych kategorii przedsięwzięć (projektów), procesów biznesowych, systemów i podsystemów zarządzania charakterystycznych dla inżynierii zarządzania | P6U_U P6S_UW P6S_UW2 P6S_UW2_Inż P6S_UW4 P6S_UW4_Inż | |
| K1_IZ_U15 | potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla inżynierii zarządzania oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia do jego rozwiązania. W szczególności zadań inżynierskich dotyczących modelowania procesów biznesowych i inżynierii zarządzania projektami oraz w zakresie zastosowań IT w biznesie lub innych zagadnień ogólnotechnicznych. | P6U_U P6S_UW P6S_UW3 P6S_UW3_Inż P6S_UW4 P6S_UW4_Inż | |
| K1_IZ_U16 | potrafi — zgodnie z zadaną specyfikacją — samodzielnie lub w zespole zaprojektować oraz zrealizować obiekt informatyczny, na przykład program komputerowy, bazę danych, bazę wiedzy, hurtownię danych, procedurę podjęcia decyzji, system informatyczny lub implementację procesu biznesowego i inne typowe dla kierunku Inżynieria zarządzania, używając właściwych metod, technik i narzędzi | P6U_U P6S_UW P6S_UW4 P6S_UW4_Inż | |
| K1_IZ_U17 | potrafi formułować i rozwiązywać proste zadania inżynierskie w zakresie Specjalności zastosowania IT w biznesie lub Specjalność ogólnotechnicznej | P6U_U P6S_UW P6S_UW4 P6S_UW4_Inż | |
| K1_IZ_U18 | Potrafi, używając właściwych metod i narzędzi, zaprojektować systemy, procesy i stanowiska pracy w poszczególnych obszarach funkcjonalnych przedsiębiorstwa i przedsięwzięciach realizowanych w formie projektów. | P6U_U P6S_UW P6S_UW4 P6S_UW4_Inż | P6U_U P6S_UW P6S_UW2 |
| K1_IZ_U19 | Potrafi identyfikować i interpretować kulturowe, prawne, ekonomiczne aspekty i skutki swojej działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, oraz decyzji merytorycznych i zarządczych dotyczących przedsiębiorstwa i realizacji projektów i procesów biznesowych. Potrafi wnioskować stosując zasady i prawa ekonomiczne oraz stosować instrumenty regulacji ekonomicznej adekwatnie do założonego celu działalności inżynierskiej. | | P6U_U P6S_UW P6S_UW1 |
| K1_IZ_U20 | Potrafi analizować i oceniać cele, cechy, elementy, procesy, obszary funkcjonalne w przedsiębiorstwie oraz wewnętrzne i międzyorganizacyjne relacje, stosując podstawowe pojęcia i ujęcia teoretyczne z zakresu ekonomii, polityki gospodarczej, nauk o zarządzaniu, analizy systemowej i metodyki projektowania inżynierskiego | | P6U_U P6S_UW P6S_UW1 P6S_UW2 |

| | | | |
|-----------|---|--|----------------------------|
| K1_IZ_U21 | Posiada umiejętność analizowania przyczyn i dynamiki zjawisk w organizacji i jej otoczeniu w warunkach gospodarki rynkowej i obowiązujących regulacji ekonomiczno-prawnych. Potrafi identyfikować i analizować typowe problemy zarządcze i merytoryczne w organizacji oraz w jej obszarach funkcjonalnych. | | P6U_U P6S_UW P6S_UW2 |
| K1_IZ_U22 | Potrafi identyfikować - na poziomie podstawowym, typowe problemy zarządcze i merytoryczne w organizacji i w jej poszczególnych obszarach funkcjonalnych. Potrafi formułować alternatywne ich rozwiązania, umie uzasadnić, dokonać wyboru oraz weryfikować je zgodnie z ustalonymi priorytetami. Potrafi zaplanować działania służące ich rozwiązaniu. | | P6U_U P6S_UW P6S_UW2 |
| K1_IZ_U23 | Posiada umiejętność analizowania przyczyn i dynamiki zjawisk w organizacji i jej otoczeniu. Potrafi identyfikować i analizować typowe problemy zarządcze i merytoryczne w organizacji oraz w jej obszarach funkcjonalnych. | | P6U_U P6S_UW P6S_UW2 |

| Symbole kierunkowych efektów kształcenia | OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA Po zakończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku Inżynieria zarządzania absolwent: | Kod składnika opisu PRK dla nauk: | |
|--|---|--|---------------------------|
| | | Technicznych i kompetencji inżynierskich | Społecznych |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | | |
| K1_IZ_K01 | Potrafi identyfikować i interpretować kulturowe, prawne, etyczne, ekonomiczne, psychologiczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej ukierunkowanej na narzędzia matematyczne i informatyczne wspomagające procesy zarządcze i biznesowe oraz przedsięwzięcia realizowane w formie projektów, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje. Rozumie istotę etyki w biznesie oraz potrafi interpretować jej zasady. | P6U_K P6S_KO P6S_KR | |
| K1_IZ_K02 | Potrafi w współdziałać i pracować w grupowych i zespołowych formach organizacji pracy (przyjmując w nich różne role). Potrafi organizować pracę małych zespołów i nimi kierować. | P6U_K P6S_KR | P6U_K P6S_KO P6S_KR |
| K1_IZ_K03 | Jest przygotowany do brania odpowiedzialności za powierzone mu zadania. Potrafi odpowiednio określać priorytety w pracy własnej i we współpracy z innymi w związku z pełnieniem różnych ról organizacyjnych. | P6U_K P6S_KO P6S_KR | P6U_K P6S_KK P6S_KR |
| K1_IZ_K04 | Jest przygotowany do identyfikowania i analizowania i rozstrzygania problemów zawodowych i społecznych w miejscu pracy. Potrafi elastycznie poszukiwać sposobów ich rozwiązywania. | P6U_K P6S_KR | P6U_K P6S_KR |
| K1_IZ_K05 | Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, rozumie potrzebę uczestniczenia w przygotowaniu projektów społecznych oraz formułowania i przekazywania społeczeństwu, w sposób powszechnie zrozumiały informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej. | P6U_K P6S_KK P6S_KO | P6U_K P6S_KK P6S_KO |
| K1_IZ_K06 | Jest przygotowany do inicjowania zmian w miejscu pracy i uczestnictwa w ich planowaniu i wdrażaniu. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy. | P6U_K P6S_KK | P6U_K P6S_KO |

| | | | |
|-----------|--|-----------------|--|
| K1_IZ_K07 | Ma świadomość niezbędności aktywności indywidualnych i zespołowych wykraczających poza działalność związaną z realizowanym kierunkiem studiów. Jest przekonany, że świadome i systematyczne uprawianie różnych form aktywności ruchowych, w czasie studiów oraz po ich zakończeniu, prowadzi do poprawy jakości życia. | P6U_K P6S_KO | |
|-----------|--|-----------------|--|

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA SPECJALNOŚCI OGÓLNOTECHNICZNEJ (OT)

Wydział Informatyki i Zarządzania
Kierunek studiów: Inżynieria Zarządzania
Stopień studiów: studia i stopnia
Specjalność: Ogólnotechniczna (OT)

| Symbole efektów kształcenia | | EFEKTY KSZTAŁCENIA Studia I stopnia Po zakończeniu studiów I stopnia na kierunku Inżynieria Zarządzania, specjalność Ogólnotechniczna (OT) absolwent: | Kod składnika opisu PRK dla nauk: | |
|-----------------------------|------------|--|--|-------------|
| Specjalnościowe | Kierunkowe | | technicznych i kompetencji inżynierskich | społecznych |
| Wiedza | | | | |
| S1_OT_W01 | K1_IZ_W11 | ma wiedzę o wybranych zagadnieniach ogólnotechnicznych, a w szczególności zna podstawowe pojęcia i problemy techniki, inżynierii materiałowej, grafiki inżynierskiej, projektowania inżynierskiego, inżynierii bezpieczeństwa pracy, innowacyjnych technologii (High-tech). | P6U_W P6S_WG | |
| S1_OT_W02 | | ma wiedzę z zakresu technologii, urządzeń i środków technicznych oraz organizacji procesów wytwórczych w wybranych branżach np. budownictwo, energetyka, górnictwo, posiada wiedzę z zakresu ochrony środowiska naturalnego | | |
| S1_OT_W03 | K1_IZ_W13 | ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych w zakresie informatycznych narzędzi projektowania inżynierskiego, inżynierii bezpieczeństwa pracy oraz innowacyjnych technologii. | P6U_W P6S_WG | |
| S1_OT_W04 | K1_IZ_W16 | zna podstawowe metody, techniki, narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich w zakresie, technologii, urządzeń i środków technicznych oraz inżynierii materiałowej w wybranych branżach. | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |
| S1_OT_W05 | K1_IZ_W18 | zna podstawowe metody, techniki, narzędzia informatyczne stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu grafiki inżynierskiej i projektowania inżynierskiego | P6U_W P6S_WG P6S_WG_Inż | |

| | | | | |
|-----------|-----------|---|---------------------|--|
| S1_OT_W06 | K1_IZ_W22 | zna typowe zasady, metodyki i technologie inżynierskie przydatne do analizowania, modelowania i projektowania systemów bezpieczeństwa pracy i szacowania ryzyka zawodowego oraz projektowania rozwiązań redukujących zagrożenia wypadkowe na stanowiskach pracy | P6U_W P6S_WG_Inż | |
|-----------|-----------|---|---------------------|--|

| Symbole efektów kształcenia | | EFEKTY KSZTAŁCENIA Studia I stopnia Po zakończeniu studiów I stopnia na kierunku Inżynieria Zarządzania, specjalność Ogólnotechniczna (OT) absolwent: | Kod składnika opisu PRK dla nauk: | |
|-----------------------------|------------|---|---|----------------------------|
| Specjalnościowe | Kierunkowe | | technicznych i kompetencji inżynierskich | społecznych |
| Umiejętności | | | | |
| S1_OT_U01 | K1_IZ_U09 | potrafi wykorzystać podstawowe narzędzia myślenia technicznego, grafiki inżynierskiej i projektowania inżynierskiego do formułowania i rozwiązywania prostych zadań inżynierskich z zakresu inżynierii materiałowej, technologii, urządzeń i środków technicznych w wybranych branżach. | P6U_U P6S_UW P6S_UW2 P6S_UW2_Inż | |
| S1_OT_U02 | | potrafi wykorzystać modele i metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich z zakresu ochrony środowiska naturalnego, ergonomii, oddziaływania środowiska pracy na bezpieczeństwo i wydajność pracy. | | |
| S1_OT_U03 | K1_IZ_U10 | potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań o charakterze inżynierskim dotyczących inżynierii materiałowej, technologii, urządzeń i środków technicznych w wybranych branżach, ochrony środowiska naturalnego, ergonomii, oddziaływania środowiska pracy na bezpieczeństwo i wydajność pracy dostrzegać aspekty systemowe oraz posługiwać się właściwymi normami i standardami, także pozatechnicznymi - ekonomicznymi, prawnymi, psychologicznymi, zawodowymi i moralnymi. | P6U_U P6S_UW P6S_UW2 P6S_UW2_Inż | P6U_U P6S_UW P6S_UW3 |
| S1_OT_U04 | K1_IZ_U17 | potrafi formułować i rozwiązywać proste zadania inżynierskie w zakresie inżynierii materiałowej, technologii, urządzeń i środków technicznych w wybranych branżach, a w szczególności potrafi wykorzystać w tym celu właściwe techniki projektowania inżynierskiego z wykorzystaniem narzędzi informatycznych. | P6U_U P6S_UW P6S_UW3 P6S_UW4_Inż | |
| S1_OT_U05 | | potrafi formułować i rozwiązywać proste zadania inżynierskie w zakresie ochrony środowiska naturalnego, ergonomii, inżynierii bezpieczeństwa pracy, a w szczególności potrafi analizować, modelować i projektować elementy systemu bezpieczeństwa pracy w tym szacować ryzyko zawodowe i projektować rozwiązania redukujące zagrożenia wypadkowe na stanowiskach pracy oraz minimalizujące negatywny wpływ środowiska pracy na bezpieczeństwo i wydajność pracy - potrafi wykorzystać w tym celu właściwe techniki projektowania inżynierskiego z wykorzystaniem narzędzi informatycznych | P6U_U P6S_UW P6S_UW4 P6S_UW4_Inż | |