

Szczegółowy opis zajęć (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa zajęć: Moduł humanistyczno-społeczny

Kod zajęć: 2

Przynależność do grupy zajęć: przedmioty wspólne/grupa przedmiotów

Rodzaj zajęć: specjalnościowy
obowiązkowy

Kierunek studiów: Inżynieria Materiałowa

Poziom studiów: studia drugiego stopnia

Profil studiów: ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Specjalność (specjalizacja): Nowoczesne materiały i technologie

Rok studiów: I

Semestr studiów: I

Formy prowadzenia zajęć, wraz z liczbą godzin dydaktycznych:

wykłady – 15

seminarium – 15

Język/i, w którym/ch prowadzone są zajęcia: język polski

Liczba punktów ECTS (zgodnie z programem studiów): 3

* – pozostawić właściwe

1. Założenia przedmiotu:

Wprowadzenie studentów w problematykę funkcjonowania przedsiębiorstwa produkcyjnego z uwzględnieniem najnowszych standardów systemów zarządzania, innowacyjności, zarządzania zespołem pracowniczym oraz zarządzania wiedzą przedsiębiorstwa.

2. Odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do form prowadzenia zajęć oraz sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

symbol	zakładane efekty uczenia się <i>student, który zaliczył zajęcia:</i>	formy prowadzenia zajęć	sposoby weryfikacji i oceny efektu uczenia się
Wiedza: zna i rozumie			
K2A_W08	zintegrowane systemy zarządzania, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z inżynierią materiałową	Wykład	Kolokwium zaliczeniowe
Umiejętności: potrafi			
K1A_U05	formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz innowacyjnie wykonywać zadania w nieprzewidywalnych warunkach przez: – właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy, syntezy, twórczej interpretacji i prezentacji tych informacji	Seminarium	Prezentacja multimedialna, Pisemny referat
Kompetencje społeczne: jest gotów do			
K2A_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	Seminarium	Prezentacja multimedialna

3. Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się (zgodnie z programem studiów):

Wykład

Systemy zarządzania jakością, systemy zarządzania środowiskowego, systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Zintegrowane systemy zarządzania. System produkcyjny. Cykl produkcyjny w przedsiębiorstwie. Składowe jakości produkcji. Strategie zarządzania. Zarządzanie wiedzą. Zarządzanie przedsiębiorstwem poprzez innowacje.

Seminarium

Funkcjonowanie zintegrowanego systemu zarządzania w przedsiębiorstwie. Wpływ wewnętrznego i zewnętrznego kontekstu organizacji oraz potrzeb i oczekiwań stron zainteresowanych na funkcjonowanie ZSZ. Podejście procesowe w zintegrowanym zarządzaniu przedsiębiorstwem. Analiza ryzyk i szans narzędziem doskonalenia procesów. Fazy cyklu życia wyrobu (produktu, usługi). Strategia Lean Management. Filozofia zarządzania jakością 6 Sigma. Informatyczne systemy zarządzania produkcją i usługami. Najnowsze tendencje w zarządzaniu zasobami ludzkimi (HRM). Zarządzanie wiedzą - wymagania, a praktyka przedsiębiorstw.

Innowacyjność w rozwoju przedsiębiorstwa. Koszty zintegrowanego zarządzania. Kierowanie a zarządzanie przedsiębiorstwem.

4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS:

Forma aktywności	Liczba godzin / punktów ECTS
Liczba godzin zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia	30/1
Praca własna studenta: przygotowanie do kolokwium zaliczeniowych, zapoznanie z literaturą	30/1
Inne: konsultacje i zaliczenia	30/1
Suma godzin	90
Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć	3

Objaśnienia:

* – praca własna studenta, należy wymienić formy aktywności, np. *przygotowanie do zajęć, interpretacja wyników, opracowanie raportu z zajęć, przygotowanie do egzaminu, zapoznanie się z literaturą, przygotowanie projektu, prezentacji, pracy pisemnej, sprawozdania itp.*

** – inne np. *dotatkowe godziny zajęć*

5. Wskaźniki sumaryczne:

- liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów: 60 / 2 ECTS
- liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach związanych z prowadzoną w Politechnice Śląskiej działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów – w przypadku studiów o profilu ogólnoakademickim: 30 / 1 ECTS
- liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach kształtujących umiejętności praktyczne – w przypadku studiów o profilu praktycznym: 0
- liczba godzin zajęć prowadzonych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w Politechnice Śląskiej jako podstawowym miejscem pracy: 30 (liczba godzin na przedmiot)

6. Osoby prowadzące poszczególne formy zajęć (*imię, nazwisko, stopień naukowy lub stopień w zakresie sztuki, tytuł profesora, służbowy adres e-mail*):

- 1) Lesław Gajda, dr inż., Leslaw.Gajda@polsl.pl
- 2) Joanna Willner, dr inż., Joanna.Willner@polsl.pl
- 3) Krystian Janiszewski, dr inż., Krystian.Janiszewski@polsl.pl

7. Szczegółowy opis form prowadzenia zajęć:

1) wykłady:

- szczegółowe treści programowe:
 1. Systemy zarządzania jakością, systemy zarządzania środowiskowego, systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.
 2. Zintegrowane systemy zarządzania. Wdrożenie, integracja, model ZSZ, funkcjonowanie, doskonalenie.
 3. System produkcyjny. Cykl produkcyjny w przedsiębiorstwie
 4. Składowe jakości produkcji. Strategie zarządzania.
 5. Zarządzanie wiedzą. Zarządzanie przedsiębiorstwem poprzez innowacje.
- stosowane metody kształcenia, w tym metody i techniki kształcenia na odległość:
prezentacja multimedialna, dyskusja, wykłady udostępnione na platformie zdalnej edukacji
- forma i kryteria zaliczenia, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:
uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium, dwa terminy poprawkowe,
- organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa,
prezentacja treści programowych zgodnie z kartą przedmiotu / obecność nie jest obowiązkowa;

2) Seminarium:

3) szczegółowe treści programowe:

1. Jakość prezentacji.
2. 1 blok prezentacji referatów opracowanych przez studentów, dyskusja
3. 2 blok prezentacji referatów opracowanych przez studentów, dyskusja

4. 3 blok prezentacji referatów opracowanych przez studentów, dyskusja
 5. 4 blok prezentacji referatów opracowanych przez studentów, dyskusja
- stosowane metody kształcenia, w tym metody i techniki kształcenia na odległość:
prezentacja multimedialna, dyskusja,
 - forma i kryteria zaliczenia, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:
opracowanie referatu (tekst + prezentacja multimedialna), wygłoszenie referatu, udział w dyskusji
 - organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa,
prezentacja treści referatów przygotowanych przez studentów w ramach treści programowych zgodnie z kartą przedmiotu / obecność na 100% realizowanych zajęć seminaryjnych;
8. Opis sposobu ustalania oceny końcowej (zasady i kryteria przyznawania oceny, a także sposób obliczania oceny w przypadku zajęć, w skład których wchodzi więcej niż jedna forma prowadzenia zajęć, z uwzględnieniem wszystkich form prowadzenia zajęć oraz wszystkich terminów egzaminów i zaliczeń, w tym także poprawkowych):
- Ocena końcowa jest średnią ważoną z realizowanych form zajęć, przy czym wagę znaczącą ma ocena z wykładu.
9. Sposób i tryb uzupełniania zaległości powstałych wskutek:
- nieobecności studenta na zajęciach – odrabianie nieobecności na seminarium – terminy ustalone indywidualnie z prowadzącym zajęcia,
 - różnic w programach studiów osób przenoszących się z innego kierunku studiów, z innej uczelni albo wznawiających studia na Politechnice Śląskiej – ustalone indywidualnie ze studentem na podstawie karty przedmiotu, zrealizowanych treści kształcenia.
10. Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć:
- znajomość podstawowych zasad przedsiębiorczości. Znajomość społecznych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstw.
11. Zalecana literatura oraz pomoce naukowe:
1. Rdzawski Z., Cebulski J.: Wstęp do gospodarki materiałowej. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2012.
 2. Nasiłowski M.: System rynkowy. Podstawy mikro- i makroekonomii. Key Text, Warszawa 2001.
 3. Pasternak K. : Zarys zarządzania produkcją. PWE S.A., Warszawa 2005.
 4. Zwoliński M.: Gospodarka Materiałowa, Wyższa Szkoła Inżynierska im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu, 1992.
 5. Belbin M.: Zespoły zarządzające. Sekrety ich sukcesów i porażek, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2009.
 6. Kożusznik B.: Kierowanie zespołem pracowniczym, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005.
 7. Juchnowicz M.: Elastyczne zarządzanie kapitałem ludzkim współczesnym paradygmatem nowoczesnej organizacji, Difin, Warszawa 2007.
 8. Kożusznik B.: Psychologia zespołu pracowniczego. Doskonalenie efektywności. Uniwersytet Śląski, Katowice 2000.
 9. Robbins S.P.: Zachowania w organizacji, PWE, Warszawa 2005.
 10. Froeb L.M, B.T. McCann: Ekonomia menedżerska, PWE, Warszawa 2012.
 11. Hernas A., Gajda L.: Systemy zarządzania jakością, wyd. II, wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2005.
 12. Durlik I. Inżynieria zarządzania, Placet 2007.
 13. Urbaniak M.: Systemy zarządzania w praktyce gospodarczej, Difin, warszawa 2006.
 14. Gajdzik B.: Przedsiębiorstwo hutnicze po restrukturyzacji, wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2012.
 15. Liker J.K.: Droga Toyota. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata, MT Biznes, Warszawa 2005
 16. Gick A., Tarczyńska M.: Motywowanie pracowników, Polskie Wydawnictwa Ekonomiczne, Warszawa 1999.
 17. Belbin M., Twoja rola w zespole, Gdańskie Wydawnictwa Psychologiczne, Gdańsk 2008.
 18. M. Juchnowicz: Zarządzanie przez zaangażowanie, PWE, Warszawa 2010.
 19. Burkiewicz M.: Rola zaangażowania pracowników w strategii zarządzania zasobami ludzkimi, PERT, Warszawa 2003.
 20. Brillman J.: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania, PWE, Warszawa 2002.
 21. Kożusznik B.: Zachowania człowieka w organizacji, PWE, Warszawa 2002.

22. Avery G.C: Przywództwo w organizacji. Paradygmaty i studia przypadków, PWE, Warszawa 2009.

12. Opis kompetencji prowadzących zajęcia (np. publikacje, doświadczenie zawodowe, certyfikaty, szkolenia itp. związane z treściami programowymi realizowanymi w ramach zajęć):

dr inż. Lesław Gajda

Publikacje:

- 1) Gajda L.: System Zarządzania Jakością - wdrożenie i certyfikacja. Towary niebezpieczne, 2011, nr 2, wyd. Moritz, Mikołów 2011,
- 2) Gajda L.: Jakość kształcenia, Konferencja naukowa: Nowa jakość w edukacji zawodowej, a potrzeby rynku pracy, Zespół Szkół Technicznych i WOM RODN w Rybniku, Rybnik 2007,
- 3) Gajda L. , Hernas A.: Zadowolenie klienta jako jeden z mierników doskonalenia funkcjonowania organizacji usługowej, V Konferencja Naukowa, Klient w organizacji zarządzanej przez jakość, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, 2006, s. 157 ÷ 160,
- 4) Maciejny A. , Gajda L. , Życiński R.: Generowanie i propagacja pęknięć w stopach żelaza - wybrane przykłady, Inżynieria Materiałowa 2005, nr 3 (145), wyd. SigmaNot Sp. z o.o., Warszawa, 2005, s. 148 ÷ 153,
- 5) L. Gajda, A. Maciejny, R. Życiński: Strukturalne modele pęknięcia staliw niskostopowych, IX Seminarium Naukowe: Nowe Technologie i Materiały w Metalurgii i Inżynierii Materiałowej, Katowice 2001, str. 405 – 408,

Doświadczenie zawodowe:

25 lat prowadzenia zajęć dydaktycznych o tematyce jakości, systemów zarządzania jakością, zintegrowanych systemów zarządzania, zarządzani zasobami, przekazywania wiedzy (jawnej i niejawnej),

Certyfikaty:

- Business Continuity Management Manager, no: BCMM/14/0005, Linz, 06.12.2017
- Third Party Auditor for Quality Management Systems, no: QMATPP/16/0020, Linz, 06.12.2019
- International Qualification Programme, Occupational Health and Safety Management Representative, no: I-SR/13/0002, Linz, 13.12.2017
- Przygotowanie i prowadzenie zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, nr: 2017032300GL, Gliwice, 23.03.2017

Szkolenia:

Ochrona danych osobowych. Wymagania, zmiany, zastosowanie i praktyka, zaświadczenie nr: 3196/10/2017, Mikołów, 2017

dr inż. Joanna Willner

Publikacje:

- J. Willner, A. Fornalczyk, B. Gajda, M. Saternus: Bioleaching of indium and tin from used LCD panels.- Physicochem. Probl. Miner. Process. 2018 vol. 54 iss. 3, s. 639-645.
- Willner J., Pacholewska M., Fornalczyk A., Saternus M.: Wprowadzenie do hydrometalurgii i biometalurgii metali nieżelaznych, WPŚ, Gliwice 2015
- J. Willner, A. Fornalczyk Dissolution of ceramic monolith of spent catalytic converters by using hydrometallurgical methods Archives of Metallurgy and Materials, 60, 4, 2015

Doświadczenie zawodowe:

Wieloletnie prowadzenie zajęć dydaktycznych (wykładów, seminariów, laboratoriów) w zakresie przedmiotów: gospodarka odpadami, ochrona środowiska oraz zarządzanie środowiskowe.

- Ukończone Studia Podyplomowe: Jakość i ochrona środowiska, 2010. WSZiB, Kraków.
- Ukończone Studia Podyplomowe na Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Śląskiej o specjalności „Gospodarka odpadami”.

dr inż. Krystian Janiszewski

Patenty wspierające innowacyjność w przedsiębiorstwie:

- „Sposób wytwarzania zaślepek (korków) do drzwi szybów dźwigów osobowych”, zakres terytorialny ochrony patentowej - Polska, Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. Numer patentu PL218372.
- „Klucz do montażu zaślepek w drzwiach szybów dźwigów osobowych”, zakres terytorialny ochrony patentowej - Polska, Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. Numer patentu PL228908

- „Zabezpieczenie rygla w drzwiach szybów dźwigów osobowych” zakres terytorialny ochrony patentowej - Polska, Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. Numer zgłoszenia patentu P.428212.

Publikacje:

- Janiszewski K.: *Rafinacja ciekłej stali z dyspersyjnej fazy niemetalicznej*. Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice 2015
- Janiszewski K., 2013, *Industrial application of liquid steel filtration out of dispersed nonmetallic phase in the continuous casting machine*. Metalurgija 52 (2013) 1, 71-74.
- Janiszewski K., 2016, *Causes of increased number of non-metallic inclusions in filtered steel*. Solid State Phenomena Vol. 246 (2016), 244-247. doi:10.4028/www.scientific.net/SSP.246.244
- Gajdzik B., Janiszewski K., 2014, *Technological effects of metallurgical industry restructuring in Poland*. Solid State Phenomena Vol. 212, 2014, 187-190, ISSN 1012-0394,

Doświadczenie zawodowe:

20 lat prowadzenia badań i zajęć dydaktycznych (realizacja inżynierskich oraz magisterskich prac dyplomowych o tematyce związanej z poprawą jakości stali.

13. Inne informacje: -