

AKADEMIA WSB							
Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji							
Przedmiot: Inżynieria produkcji							
Profil kształcenia: praktyczny							
Poziom kształcenia: studia I stopnia							
Liczba godzin w semestrze	1		2		3		4
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Studia stacjonarne (w/ćw/lab/pr/e)*				16w/16lab			
Studia niestacjonarne (w/ćw/lab/pr/e)				16w/16lab			
JĘZYK PROWADZENIA ZAJĘĆ	polski						
WYKŁADOWCA							
FORMA ZAJĘĆ	Wykład, laboratorium						
CELE PRZEDMIOTU	<p>Celem zajęć jest zapoznanie studenta z wybranymi procesami produkcyjnymi</p> <p>Przedstawione zostaną główne założenia projektowania procesów produkcyjnych, a także metody pomiarów wybranych parametrów produkcyjnych.</p> <p>Celem suplementarnym jest wykonanie opracowania tematycznego opartego o wybrany przypadek inżynierii produkcji w omawianym systemie produkcyjnym.</p>						
Odniesienie do efektów uczenia się		Opis efektów uczenia się			Sposób weryfikacji efektu uczenia się		
Efekt kierunkowy	PRK						
WIEDZA							
ZIP_W01 ZIP_W02	P6U_W P6S_WG	Zna w zaawansowanym stopniu kluczowe pojęcia i ma uporządkowaną wiedzę w zakresie inżynierii produkcji, zna zasady organizacji procesu produkcyjnego, procesu wytwórczego, cyklu produkcyjnego, organizacji i sterowania produkcją			Egzamin pisemny, dyskusja problemowa w trakcie zajęć, studium przypadku		
ZIP_W03 ZIP_W09 ZIP_W10	P6U_W P6S_WG	Zna w zaawansowanym stopniu standardowe metody statystyczne i narzędzia informatyczne gromadzenia, analizy i prezentacji danych ekonomicznych i społecznych w obszarze inżynierii produkcji, zna i interpretuje podstawowe przepisy z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.			dyskusja problemowa w trakcie zajęć, studium przypadku		
ZIP_W06	P6U_W P6S_WG	Identyfikuje obszary funkcjonalne przedsiębiorstwa produkcyjnego i relacje między nimi, także w powiązaniu z własnymi doświadczeniami w środowisku pracy, opisuje role i funkcje organizacyjne w przedsiębiorstwie produkcyjnym.			Egzamin pisemny, dyskusja problemowa w trakcie zajęć, studium przypadku		
ZIP_U01	P6U_U P6S_UW	posiada umiejętność dokonania krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych, a w szczególności urządzeń, obiektów, procesów			opracowanie studium przypadku, dyskusja problemowa w trakcie zajęć		

		produkcyjnych	
ZIP_U03	P6U_U P6S_UWinż	Potrafi analizować i wyjaśniać zjawiska zachodzące w procesach produkcyjnych oraz rozwiązywać zadania z zakresu inżynierii produkcji	Egzamin pisemny, opracowanie studium przypadku, dyskusja problemowa w trakcie zajęć
ZIP_U04 ZIP_U10	P6U_U P6S_UWinż	Potrafi specyfikować i modelować przykładowe systemy produkcyjne w środowisku syntetycznym	opracowanie studium przypadku, dyskusja problemowa w trakcie zajęć
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>			
ZIP_K01	P6U_K P6S_KK	Potrafi dokonać obiektywnej samooceny wiedzy i kompetencji, doskonali umiejętności wyznaczając kierunki własnego rozwoju i kształcenia;	Egzamin, opracowanie studium przypadku, dyskusja problemowa w trakcie zajęć,
ZIP_K02	P6U_K P6S_KK	rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego w tym korzystając z opinii ekspertów; odpowiedzialnie przygotowuje się do swojej pracy, potrafi wyznaczyć priorytety przyjmując logiczną argumentację.	Egzamin, opracowanie studium przypadku, dyskusja problemowa w trakcie zajęć
ZIP_K04 ZIP_K06	P6U_K P6S_KO P6U_K P6S_R	jest otwarty na prowadzenie własnej działalności gospodarczej, jest gotowy do podejmowania wyzwań zawodowych i odpowiedzialnego wykonywania zawodu	Aktywność na zajęciach, dyskusja problemowa
<b>Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)**</b>			
<b>Stacjonarne</b> udział w wykładach = 16 udział w ćwiczeniach = 16 przygotowanie do ćwiczeń = 10 praca ze studium przypadku przygotowanie do wykładu = 17 przygotowanie do egzaminu = 10 realizacja zadań projektowych = e-learning = zaliczenie/egzamin = 2 konsultacje, dyskusje = 4 <b>RAZEM: 75</b> <b>Liczba punktów ECTS:3</b> <b>w tym w ramach zajęć praktycznych: 1,5</b>		<b>Niestacjonarne</b> udział w wykładach = 16 udział w ćwiczeniach = 16 przygotowanie do ćwiczeń = 10 praca ze studium przypadku, analiza literatury przygotowanie do wykładu = 17 przygotowanie do egzaminu = 10 realizacja zadań projektowych = e-learning = zaliczenie/egzamin = 2 konsultacje, dyskusje = 4 <b>RAZEM: 75</b> <b>Liczba punktów ECTS: 3</b> <b>w tym w ramach zajęć praktycznych: 1,5</b>	
<b>WARUNKI WSTĘPNE</b>	Znajomość zagadnień z zakresu technik produkcyjnych i zarządzania procesami produkcyjnymi. Podstawowe wiadomości z zakresu organizacji i zarządzania przedsiębiorstwami		
<b>TREŚCI PRZEDMIOTU</b>	Treści w formie bezpośredniej MS Teams Wykład: Moduł 1 :Inżynieria produkcji – definicje podstawowe Organizacja przedsiębiorstwa produkcyjnego w aspekcie inżynierii produkcji Moduł 2; Organizacja procesu produkcyjnego; Proces produkcji; Proces wytwórczy; Składowe cyklu produkcyjnego; Formy organizacji produkcji Moduł 3: Przestrzenna i czasowa organizacja procesu produkcyjnego Moduł 4: Elastyczne systemy produkcyjne		

	<p>Moduł 5: Strategie produkcyjne; Lokalizacja produkcji</p> <p>Moduł 6: Gospodarowanie zdolnością produkcyjną; Sterowanie produkcją</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne polegające na specyfikowaniu i modelowaniu przykładowych systemów produkcyjnych w środowisku syntetycznym. Symulacja wybranych procesów produkcyjnych. Ewaluacja procesów produkcyjnych.</p>
<b>LITERATURA OBOWIĄZKOWA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karpiński T.: Inżynieria produkcji. WNT, Warszawa 2013</li> <li>2. Pasternak K.: Zarys zarządzania produkcją. PWE, Warszawa 2005.</li> <li>3. Gawlik J., Plichta J., Świć A.: <u>Procesy produkcyjne</u>, Polskie wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2013</li> </ol>
<b>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Krawczyk, S. (red.). Logistyka. Teoria i praktyka, Difin, Warszawa, 2011.</li> <li>2. Knosala R: Inżynieria produkcji – kompendium wiedzy, PWE 2019</li> <li>3. Ciesielski M. (red.) Zarządzanie łańcuchami dostaw, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2011.</li> <li>4. Frankowska, M., Jedliński M. Efektywność systemu produkcji, PWE, Warszawa, 2011.</li> <li>5. Śliwczyński, B., Koliński A. Organizacja i monitorowanie procesów produkcji, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań, 2013.</li> <li>6. Anil Kumar S., Suresh N.: Production And Operations Management, New Age International Publishers, 2009.</li> <li>7. Szatkowski K.: Przygotowanie produkcji. PWN, Warszawa 2008</li> <li>8. 2Bucki, R., Suchánek, P. Comparative Simulation analysis of the Performance of the Logistics Manufacturing System at the Operative Level. Complexity, vol. 2019, Special Issue, Wiley, Hindawi, Article ID 7237585, 36 p., 2019.</li> <li>9. Bucki, R., Suchánek, P. Modelling Decision-Making Processes in the Management Support of the Manufacturing Element in the Logistic Supply Chain. Complexity, vol. 2017, Special Issue, Wiley Hindawi, Article ID 5286135, 15 p., 2017.</li> <li>10. Cyplik, P., Głowacka, D., Fertsch, M. Logistyka przedsiębiorstw produkcyjnych, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań, 2008.</li> </ol>
<b>METODY NAUCZANIA</b>	<p>Wykład, prezentacja multimedialna, omawianie przykładów z praktyki przemysłowej – forma bezpośrednia</p> <p>Prezentacja z omówieniem głosowym w postaci pokazu, filmy i zadania do samodzielnej pracy – forma e-learningowa</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne polegające na specyfikowaniu i modelowaniu przykładowych systemów produkcyjnych w środowisku syntetycznym. Symulacja wybranych procesów produkcyjnych. Ewaluacja procesów produkcyjnych.</p> <p>Studenci otrzymują część wybranych materiałów do zajęć laboratoryjnych w wersji elektronicznej.</p> <p>Konsultacje opracowywanych zadań ćwiczeniowych za pomocą komunikatorów internetowych</p> <p>Aktywizacja studentów z wykorzystaniem metod i technik nauczania na odległość.</p>
<b>POMOCE NAUKOWE</b>	<p>prezentacje multimedialne, filmy, wybrane aplikacje informatyczne reprezentujące systemy dystrybucyjne. Symulatory systemów produkcyjnych. Wybrane publikacje naukowe z zakresu inżynierii produkcji.</p>
<b>PROJEKT</b> (o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć)	nd
<b>FORMA I WARUNKI ZALICZENIA</b>	<p>Zaliczenie wykładu: pozytywna ocena z kolokwium egzaminacyjnego.</p> <p>Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych: pozytywna ocena z opracowanego studium przypadku</p> <p>Warunkiem uzyskania zaliczenia jest zdobycie pozytywnej oceny ze wszystkich form zaliczenia</p>