

M uu_uu	
Kierunek lub kierunki studiów	Biokosmetologia
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Optymalizacja procesów produkcyjnych Optimization of production processes
Język wykładowy	Język polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultet
Poziom modułu kształcenia	Studia stacjonarne I stopnia
Rok studiów dla kierunku	4
Semestr dla kierunku	VII
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (2/1)
Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr inż. Magdalena Kachel
Jednostka oferująca moduł	Katedra Eksploatacji Maszyn i Zarządzania Procesami Produkcyjnymi
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami optymalizacji programu produkcyjnego, prowadzenia działalności / przedsiębiorstwa oraz organizacji produkcji (nowoczesne systemy produkcyjne, narzędzia optymalizacji, proces produkcji, typy produkcji, analiza popytu itp.) dotyczącej kosmetyków.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	<p>Wykłady obejmują:</p> <p>Wprowadzenie do zagadnień organizacji produkcji. Przedstawienie podstawowych pojęć systemu produkcyjnego; analiza potrzeb, ich rozwój i stopień zaspokojenia, formy potrzeb, analiza zachowania człowieka jako nabywców dóbr na rynku. Lean Management. Proces gospodarczy i jego podstawowe ogniwa, przedsiębiorstwo, system produkcyjny. Istota i zadania organizacji procesów produkcyjnych. Parametry procesu produkcyjnego. Charakterystyka procesu wejściowego i wyjściowego w systemie produkcyjnym. Powiązania materiałowe, energetyczne i informacyjne jako elementy systemu produkcyjnego. Otoczenie systemu produkcyjnego.</p> <p>Proces produkcyjny i wytwórczy Czynniki produkcji. Struktury produkcyjne i produkcyjno-administracyjne. Zasady budowy struktury produkcyjno-administracyjnej. Planowanie i sterowanie produkcją. Zarządzanie systemami i przedsiębiorstwami produkcyjnymi. Majątek (przedsiębiorstw, gospodarstw). Nakłady – formy ujęcia nakładów i ich rodzaje. Koszty – różnice między kosztami a nakładami.</p> <p>Ćwiczenia obejmują: Tematyka i organizacja ćwiczeń z przedmiotu oraz warunki i sposób zaliczania. Prognozowanie popytu w kontekście</p>

	<p>wyznaczania programu produkcyjnego, metody szacowania przyszłej wielkości popytu, wielkość popytu a wielkość programu produkcyjnego - zadania. Optymalizacja programu produkcyjnego przedsiębiorstwa - metodą marży brutto. Założenia organizacji produkcji. Wybór kierunku produkcji, wielkość produkcji. Proces produkcyjny. Tworzenie struktury wybranego procesu według faz technologicznych oraz części i zespołów. Dokumenty procesowe. Planowanie według cyklu produkcyjnego; cyklogram i jego wykorzystanie do określenia planu wykonania wyrobu gotowego. Planowanie potrzeb materiałowych – MRP. Sterowanie produkcją z wykorzystaniem kart – Kanban. Całkowita efektywność sprzętu – wskaźnik OEE.</p>
<p>Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe</p>	<p>Literatura obowiązkowa i uzupełniająca:</p> <p>M. Brzeziński. Organizacja i sterowanie produkcją. Wyd. Placet. Warszawa 2002.</p> <p>M. Brzeziński. Organizacja produkcji. Wyd. Politechnika Lubelska. Lublin, 2000.</p> <p>M. Brzeziński. Organizacja podstawowych systemów produkcyjnych. Materiały do ćwiczeń i projektowania. Wyd. Politechnika Lubelska. Lublin, 1997</p> <p>A. Kosiarkiewicz, A. Chojnacka, B Gładysz. Podstawy zarządzania produkcją – ćwiczenia. Wyd. Politechniki Warszawskiej. Warszawa 2008.</p> <p>I. Duplik. Inżynieria zarządzania. Cz. 1 Wyd. Placet 2004.</p> <p>J. Bałuk, W. Lenard. Organizacja procesów produkcyjnych. Materiały pomocnicze do ćwiczeń. Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1996.</p> <p>J. Lewandowski. Zarządzanie środowiskiem w przedsiębiorstwie. Wyd. Politechniki Łódzkiej 2002.</p> <p>T. Król. Lean Manufacturing po polsku. Wydawnictwo Onepress. 2017.</p> <p>A. Pegani. Filozofia Kaizen. Rozwój międzynarodowego przedsiębiorstwa według japońskiej metody. Wydawnictwo Rozpisani.pl. 2017.</p> <p>J. Kusiak. Optymalizacja. Wybrane metody z przykładami zastosowań. Wydawnictwo PWN. 2009.</p>
<p>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</p>	<p>Rozwiązywanie zadań dotyczących organizacji połączonych z dyskusją – 30 godz.</p> <p>Wykłady – 15 godz.</p>