

Kierunek:	Górnictwo i Geologia
STUDIUM PODYPLOMOWE:	WĘGIEL KOKSOWY I KOKS-współczesne wyzwania technologiczne i rynkowe
Przedmiot nr: 12	Lean Mining - metody i narzędzia poprawy jakości produkcji

Semestr:	I			
Rodzaj zajęć:	W	Ć	L/zt	P
Liczba godz.:	8			

Treść kształcenia:

Semestr I 8 godzin

Filozofia Lean Mining, zasadnicze cele, wskaźniki. Nowoczesne zarządzanie czynnikami produkcji, jako podstawa poprawy strumienia produktu przy równoczesnej poprawie jego jakości: zarządzanie miejscem w skali makro (oddział górniczy) i mikro (stanowisko pracy) z użyciem metodyk ABC/XYZ, 5S oraz 5M, zarządzanie utrzymaniem maszyn z użyciem metodyki TPM i systemów automatyzacji pracy i komunikacji zgodnych z Industry 4.0, zarządzanie ludźmi z użyciem metodyki Kaizen; Planowanie i realizowanie procesu zwiększania efektywności produkcji górniczej: sposoby planowania produkcji oparte na data mining, wyrównywanie obciążenia pracowników w branży górniczej z użyciem metodyki Yamazumi, zwiększenie wydajności pracy i produkcji z użyciem kart przepływów oraz map strumienia wartości (VSM), przyspieszenie przezbrajania maszyn z użyciem metodyki SMED mining, przyspieszenie przepływu materiałów z użyciem systematyki Kanban mining i Andon mining; Planowanie i realizowanie procesu utrzymania a dalej poprawy jakości produkcji górniczej: predykcja i zapobieganie złej jakości, kontrola jakości górniczej z użyciem kart kontrolnych, zarządzanie wadą z użyciem systematyki SixSigma oraz WCM.

Literatura:

1. Womack J., Jones D., 2015, *Lean thinking – szczupłe myślenie*, Wyd. ProdPublishing, Wrocław
2. Byrne A., 2013, *Jak zrewolucjonizować firmę dzięki Lean Management*, Wyd. Lean Enterprise Institute, Wrocław
3. Goldratt E., Cox J., 2013, *Cel 1. Doskonałość w produkcji*, Wyd. MintBooks, Warszawa
4. Haugen S., 2010, *Mine of the Future (MIFU) work package 4: Lean Mining*, Nordic Rock Tech Centre, Lulea
5. Loow J., 2015, *Lean Production in Mining*, Lulea University of Technology, Lulea