



LEKCJA 5: PROJEKTOWANIE PROCESU

CEL GŁÓWNY LEKCJI

Poznanie zasad kształtowania procesu produkcyjnego.

CELE OPERACYJNE

WIEDZA

- Co to jest proces
- Na co zwracać uwagę tworząc proces
- Co to jest takt klienta i w jaki sposób wykorzystać go do przydziału pracy członkom zespołu

UMIEJĘTNOŚCI

- Uczeń uczy się projektować proces oraz przydzielać zadania
- Uczeń uczy się podejmować decyzje w interesie całego zespołu
- Uczeń uczy się budować proces i jego zasoby

POSTAWY

- Uczeń dyskutuje z szacunkiem dla punktu widzenia innych osób
- Uczeń dostrzega wartości ważne w swoim życiu i społeczności klasy

FORMA LEKCJI

Praca z całą klasą podzieloną na odrębnie działające grupy 8-12 osobowe;

W każdej grupie wyodrębniony lider zespołu (rola lidera może się zmieniać w toku realizacji programu), inżynier procesu i kontroler jakości.

Uczniowie pracują przy wyspach (połączonych ze sobą ławkach)

METODY PRACY

- edukacyjna gra symulacyjna Lean Thinking (zestaw materiałów w odrębnych plikach do samodzielnego przygotowania przez zespół)
- warsztat (praktyka i działanie)

ŚRODKI DYDAKTYCZNE

- zestaw materiałów do gry symulacyjnej Lean Thinking
- markery w 4 kolorach: czerwony, zielony, niebieski, czarny
- flipchart/szary papier 1 szt/grupę
- zestaw lekcji jednopunktowych MAT_One point lessons

PRZEBIEG LEKCJI

Start	Koniec	Czas	Zagadnienie	Uwagi
00:00	00:03	00:03	Sprawdzenie obecności	
00:03	00:10	00:07	Omówienie wartości zespołu	<u>OPL - Omówienie wartości</u>
00:10	00:40	00:30	Zespół ustala liczbę produktów, którą planuje dostarczyć klientowi. Ustaloną liczbę produktów należy zapisać na Tablicy wyników. Zespół kalkuluje takt klienta, który określa maksymalną pracochłonność pracy na każdym stanowisku roboczym.	Prezentacja do lekcji <u>OPL - kalkulacja taktu klienta i przygotowanie inżyniera do rundy</u>



Start	Koniec	Czas	Zagadnienie	Uwagi
			Zespół przygotowuje rysunek procesu wytwórczego na flipcharcie/szarym papierze. Zespół rozdziela pracę pomiędzy członków zespołu mając na uwadze wyniki obliczeń taktu klienta. Imiona osób obsługujących etapy procesu zapisane są na rysunku procesu i na wykresie Yamazumi. Na podstawie przydzielonej pracy, lider rozdziela narzędzia pomiędzy operatorami Inżynier uzupełnia arkusz pomiaru czasów i przygotowuje wykres Yamazumi. Lider wykonuje zdjęcie układu procesu, by sprawnie rozpocząć pracę podczas kolejnej lekcji	<u>OPL. Jak może wyglądać rysunek procesu wytwórczego</u>
00:40	00:45	00:05	Podsumowanie lekcji	

PRACA DOMOWA

Nauczyciel

Przesyła członkom zespołu zestaw lekcji jednopunktowych stanowiących materiały pomocne uczniom do działań w grze.

Członkowie zespołu

Zapoznają się z lekcjami jednopunktowymi omawiającymi raportowanie wyników rundy na metryczkach gry (arkusz wyników, tablica wyników, tablica ciągłego doskonalenia, wykres Yamazumi).