



**W MINUTĘ  
DO EFEKTU**

*Oferta współpracy*





Studenckie Koło Naukowe  
ZARZĄDZANIE

„W minutę do efektu“  
to projekt edukacyjny dla dzieci i młodzieży,  
oparty o tematkę Lean Management  
realizowany przez

Studenckie Koło Naukowe Zarządzanie  
działające w Akademii Górniczo-Hutniczej  
im. S. Staszica w Krakowie

oraz

Stowarzyszenie Korona Północnego Krakowa

przy wsparciu finansowym  
Województwa Małopolskiego.

Projekt powstał w ramach Otwartego Konkursu Ofert  
pn. „Naukowe Inspiracje - Ciekawe i Kreatywne“.



**AGH**



STOWARZYSZENIE  
KORONA PÓŁNOCNEGO  
KRAKOWA



**MAŁOPOLSKA**



# Studenckie Koło Naukowe ZARZĄDZANIE

Tworzymy grupę aktywnych, ambitnych oraz pracowitych i kreatywnych młodych ludzi – studentów Zarządzania i Inżynierii Produkcji.

Jesteśmy członkami Studenckiego Koła Naukowego Zarządzanie, które działa na wydziale Górnictwa i Geoinżynierii Akademii Górniczo-Hutniczej już blisko 25 lat.



KIM  
JESTEŚMY

Każdego roku realizujemy wiele projektów, bierzemy czynny udział w szkoleniach oraz poszerzamy swoją wiedzę dzięki wyjazdom technologicznym do polskich i zagranicznych zakładów produkcyjnych.

Zdobyta wiedza pozwoliła nam stworzyć projekt dla młodzieży, oparty o tematykę Lean Management.





Studenckie Koło Naukowe  
**ZARZĄDZANIE**

## NASZE PROJEKTY O LEAN MANAGEMENT

Pierwsza edycja projektu „W minutę do efektu” zrealizowana w roku 2015, we współpracy ze Stowarzyszeniem Korona Północnego Krakowa przy wsparciu finansowym Województwa Małopolskiego. Projekt obejmował cykl szkoleń dla 5 szkół podstawowych oraz 5 szkół gimnazjalnych z zakresu Lean Management. Liczba uczestników projektu to 200 os.



Projekt „TiK - Teamwork is the Key” zrealizowany w 2015/2016 roku w ramach konkursu „Zwolnieni z Teorii” we współpracy ze Stowarzyszeniem Korona Północnego Krakowa i Fundacją dla AGH. Przeprowadzono 12 skróconych warsztatów dla placówek opiekuńczo-wychowawczych oraz domów dziecka w Krakowie. Liczba uczestników wyniosła 120 os.

Druga edycja projektu „W minutę do efektu” zrealizowana w roku 2016 we współpracy z tymi samymi podmiotami co edycja pierwsza. Przeprowadzonych zostało 11 warsztatów, w tym 2 w szkołach podstawowych, 3 w gimnazjum oraz aż 5 warsztatów w krakowskich liceach. Łączna liczba beneficjentów osiągnęła blisko 250 uczniów.



**W MINUTĘ  
DO EFEKTU**

# CO OFERUJEMY



## Warsztaty

Pragniemy przeprowadzać w szkołach, stworzone przez nas, interdyscyplinarne warsztaty o tematyce Lean Management - metodologii wykorzystywanej w Inżynierii Produkcji.



## 2 x Spotkania

Warsztaty składają się z dwóch 90-minutowych spotkań, umówionych w jedno lub dwutygodniowym odstępie czasu.



## Uczniowie

Grupa uczestników powinna liczyć około 20 osób. Oferta skierowana jest do dzieci i młodzieży ze względu na duży nacisk warsztatów na rozwój współpracy zespołowej i umiejętności pracy w grupie.



## Wiedza

Uczestnicy zyskają wiedzę, którą będą mogli wykorzystać w różnych dziedzinach swojego życia: w codziennych obowiązkach, szkole, nauce, środowisku i późniejszej pracy.





Używana  
METODYKA

# LEAN MANAGEMENT



Jakość



Wydajność



Szybkość

Koszty



Metodologia stosowana w nowoczesnych przedsiębiorstwach produkcyjnych, której celem jest podniesienie jakości wyrobów, efektywności i wydajności pracy przy jednoczesnym obniżeniu kosztów produkcji.

# Używana METODYKA

## KAIZEN

CIĄGŁE  
DOSKONALENIE

## PDCA

PLAN - ZAPLANUJ  
DO - WYKONAJ  
CHECK - SPRAWDŹ  
ACT - POPRAW

## LEAN MANAGEMENT

## 5S

SORTOWANIE  
SPRZĄTANIE  
SYSTEMATYKA  
STANDARYZACJA  
SAMODYSCYPLINA

## HEIJUNKA

UZYSKANIE  
JEDNEGO RYTMU

## JIDOKA

DOSTRZEGANIE  
I ROZWIĄZYWANIE  
PROBLEMÓW  
ŹRÓDŁOWYCH

# Konspekt WARSZTATÓW

## CELE

1. POZNANIE METODOLOGII LEAN MANAGEMENT – METOD I NARZĘDZI.
2. INTERPRETACJA POZNAWANYCH TREŚCI.
3. ROZWÓJ UMIEJĘTNOŚCI ORGANIZACJI WŁASNEGO CZASU I MIEJSCA PRACY.
4. NAUKA OSZCZĘDZANIA I EFEKTYWNEGO GOSPODAROWANIA POSIADANYMI MATERIAŁAMI (ZASOBAMI), ENERGIĄ, MIEJSCEM ORAZ CZASEM.
5. POZNANIE IDEI INSTRUKCJI POPRZEZ ICH TWORZENIE.
6. ZAZNAJOMIENIE SIĘ Z PRZEBIEGIEM PROSTEGO PROCESU PRODUKCYJNEGO.
7. POPRAWA OSIĄGANÝCH REZULTATÓW CZASOWYCH PROCESU PRODUKCYJNEGO.
8. NAUKA WSPÓŁPRACY, KOMUNIKACJI W ZESPOLE I DZIAŁANIA W GRUPIE.
9. NAUKA PRZEKAZU INFORMACJI, WYRAŻANIA NA FORUM GRUPY SWOJEGO ZDANIA LUB SWOICH POMYSŁÓW.

## METODY

- 1) METODA SŁOWNA  
~ROZMOWA KIEROWANA  
~WYJAŚNIENIE  
~OBJAŚNIENIE
- 2) METODA OGLĄDOWA  
~POKAZ  
~OBSERWACJA
- 3) ZABAWA DYDAKTYCZNA
- 4) METODA DZIAŁAŃ PRAKTYCZNYCH
- 5) METODA PROBLEMOWA
- 6) METODA BURZY MÓZGÓW, DYSKUSJA

## FORMY

- 1) PRACA ZBIOROWA  
~W MAŁYCH GRUPACH  
~Z CAŁĄ GRUPĄ  
~WSPÓŁPRACA MIĘDZY GRUPAMI

## ŚRODKI DYDAKTYCZNE

- 1) KARTY PRACY
- 2) PREZENTACJA POWERPOINT
- 3) INSTRUKCJE STANOWISKOWE
- 4) KLOCKI LEGO DUPLO  
KLOCKI ENIGMA



# 1 WARSZTAT

- ~ WPROWADZENIE OGÓLNE, POZNANIE UCZESTNIKÓW I ORGANIZATORÓW.
- ~ ZAZNAJOMIENIE UCZESTNIKÓW Z TEMATEM LEAN MANAGEMENT (ZASADY LEAN, METODY, NARZĘDZIA).
- ~ WSKAZANIE PRZEZ STUDENTÓW ZASTOSOWANIA PRZEDSTAWIONYCH ZAGADNIEŃ W ŻYCIU CODZIENNYM, KAŻDEGO UCZNIĄ.

## Przebieg WARSZTATÓW



STUDENCKIE KOŁO NAUKOWE „ZARZĄDZANIE”  
[www.facebook.com/SENZ.AGH](https://www.facebook.com/SENZ.AGH)  
[www.facebook.com/11minute.do.efektu](https://www.facebook.com/11minute.do.efektu)  
[www.11mz.pl](http://www.11mz.pl)

**W MINUTE DO EFEKTU**

----- ZASADY LEAN -----

- 1. Człowiek ma znaczenie fundamentalne.**  
Ludzie są na pierwszym miejscu. Potrzebujesz narzędzi, jednak to od Ciebie zależy, jak je wykorzystasz.
- 2. Eliminuj marnotrawstwo.**  
Każdego dnia i w każdym miejscu panoszą się marnotrawstwa. Czasem są długie ciągi szlaków – marnotrawstwo czasu i energii. Kierując się tymi zasadami, staraj się je wyeliminować.
- 3. Prostość przede wszystkim.**  
Świat jest skomplikowany, a komplikacje powodują problemy i straty. Staraj się osiągnąć najwyższą wydajność pracy, a tym samym, zaoszczędzić czas i w ten sposób.
- 4. Twórz standardy.**  
Spróbuj, by rutynowe czynności zawsze przebiegały tak samo. Opracuj swoje własne standardy, które pomogą Ci osiągnąć najlepsze rezultaty.
- 5. Ciągłe poszukiwanie nowych możliwości.**  
Ciepłe tylko nie poprawia, zmienia, zmienia nowe możliwości. Myśl o nowych sposobach, aby na pierwszy rzut oka wyeliminować marnotrawstwo.

STUDENCKIE KOŁO NAUKOWE „ZARZĄDZANIE”  
[www.facebook.com/SENZ.AGH](https://www.facebook.com/SENZ.AGH)  
[www.facebook.com/11minute.do.efektu](https://www.facebook.com/11minute.do.efektu)  
[www.11mz.pl](http://www.11mz.pl)

**W MINUTE DO EFEKTU**

**5S**

- 1.S. SEIREIJA**  
Porządek rzeczy na trzy kategorie:  
1) Rzeczy potrzebne codziennie, porządek na miejscu jest gwarantowany lub należy do swojej kategorii.  
2) Rzeczy które trzeba oddać, porządek na miejscu jest gwarantowany lub należy do swojej kategorii.  
3) Rzeczy które nie służą już do pracy.
- 2.S. SEITON**  
Porządek rzeczy na trzy kategorie:  
1) Rzeczy potrzebne codziennie, porządek na miejscu jest gwarantowany lub należy do swojej kategorii.  
2) Rzeczy które trzeba oddać, porządek na miejscu jest gwarantowany lub należy do swojej kategorii.  
3) Rzeczy które nie służą już do pracy.
- 3.S. SEIKAN**  
Porządek całej przestrzeni roboczej, porządek na miejscu jest gwarantowany lub należy do swojej kategorii.
- 4.S. SEIKETSU**  
Porządek i czystość miejsca pracy, porządek na miejscu jest gwarantowany lub należy do swojej kategorii.
- 5.S. SHIYOKU**  
Porządek i czystość miejsca pracy, porządek na miejscu jest gwarantowany lub należy do swojej kategorii.

**ONOGRAM**

Czwartek	Piątek	Sobota	Niedziela
✓	✗	✓	✗
✓	✗	✓	✗
✓	✗	✓	✗
✓	✗	✓	✗

MAŁOPOLSKA

STUDENCKIE KOŁO NAUKOWE „ZARZĄDZANIE”  
[www.facebook.com/SENZ.AGH](https://www.facebook.com/SENZ.AGH)  
[www.facebook.com/11minute.do.efektu](https://www.facebook.com/11minute.do.efektu)  
[www.11mz.pl](http://www.11mz.pl)

**W MINUTE DO EFEKTU**

----- ĆWICZENIE -----

- Plan działań:**
- Zanim rozpoczniesz wykonać ćwiczenie, określ cel, jaki chcesz osiągnąć. Zastanów się, jakiego rodzaju narzędzia będą potrzebne do wykonania tego ćwiczenia.
  - Zanim rozpoczniesz, zastanów się, jakiego rodzaju narzędzia będą potrzebne do wykonania tego ćwiczenia.
  - Uważaj na swój poziom, by nie stracić energii. Pamiętaj, że to nie jest wyścig, a raczej wyzwanie.
  - Pamiętaj, że to nie jest wyścig, a raczej wyzwanie. Pamiętaj, że to nie jest wyścig, a raczej wyzwanie.



# 1

## WARSZTAT

~ TEORIA POKAZYWANA W FORMIE GIER, ZABAW I ZADAŃ.

~ W OPARCIU O KLOCKI LEGO I ENIGMA, INSTRUKCJE, HARMONOGRAMY I POKAZY, BAZUJĄC NA WSPÓŁPRACY I PRACY ZESPOŁOWEJ.

### Przebieg WARSZTATÓW





## 2 WARSZTAT

- ~ ZAZNAJOMIENIE Z PROSTYM PROCESEM PRODUKCYJNYM NA PRZYKŁADZIE BUDOWY PRZEDMIOTU Z KLOCKÓW LEGO (WG. ZADANEJ INSTRUKCJI).
- ~ PODZIAŁ UCZESTNIKÓW NA ZESPOŁY I PRZYDZIELENIE IM ELEMENTARNYCH ZADAŃ SKŁADOWYCH SZERSZEGO PROCESU PRODUKCYJNEGO – KAŻDY ZESPÓŁ BĘDZIE MIAŁ ZA ZADANIE WYKONANIE PODZESPOŁU, KTÓRE ŁĄCZNIE DADZĄ PRODUKT KOŃCOWY.
- ~ WYZNACZENIE CZASU ORAZ ŚCIEŻKI PRZEKAZYWANIA WYKONANYCH ELEMENTÓW.
- ~ WSPÓLNA ANALIZA OBSERWOWANEGO PROCESU ORAZ WYPUNKTOWANIE BŁĘDÓW ZACHODZĄCYCH PODCZAS JEGO REALIZACJI.
- ~ PRÓBA WYKONANIA PROCESU Z UWZGLĘDNIENIEM UWAG I JEGO UDOSKONALENIE (CZYNNOŚĆ POWTARZANA KILKUKROTNIENIE ZGODNIE Z METODOLOGIĄ KAIZEN – MAŁYCH KROKÓW, CIĄGŁEGO DOSKONALENIA).

Przebieg  
WARSZTATÓW





# 2 WARSZTAT

- ~ NAGRADZANIE UCZESTNIKÓW BONAMI KAIZEN ZA ZGŁASZANIE POMYSŁÓW NA USPRAWNIE NIE PROCESU, ZGODNYCH Z POZNANĄ METODOLOGIĄ.
- ~ NAGRODZENIE WSZYSTKICH UCZNIÓW CERTYFIKATEM – MŁODEGO KOORDYNATORA LEAN MANAGEMNT – ZA UDZIAŁ W WARSZTACIE.
- ~ NAGRODZENIE UCZNI A Z NAJWIĘKSZĄ LICZBĄ ZEBRANYCH BONÓW SPECJALNĄ NAGRODĄ.

## Przebieg WARSZTATÓW



# Korzyści dla UCZNIÓW

## Samoorganizacja

### Sposoby samodoskonalenia

Gospodarowanie posiadаныmi zasobami, energią, miejscem i czasem



### Współpraca

Działania w grupie  
Komunikacja w zespole



### Umiejętność oszczędzania

Wzrost świadomości marnowania zasobów w swoim otoczeniu



Osiągnięcie wyznaczonych celów

### Kreatywność



Sprawne zarządzanie przedmiotami codziennego użytku

### Efektywność działań



Wyłonienie zdolności przywódczych



Systematyczność  
Zdolności manualne  
Utrzymywanie porządku



W MINUTĘ  
DO EFEKTU







**W MINUTĘ  
DO EFEKTU**

Koordynator projektu:  
**DAGMARA GWIAZDOŃ**  
daga.gw@gmial.com  
tel. 512-317-093

Kontakt

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY**  
wminutedoefektu@gmail.com

Opiekun projektu:  
**DR INŻ. PAWEŁ BOGACZ**  
bogacz@agh.edu.pl

SKNZ.pl

Kontakt  
**DO SKNZ**