

# Computer Aided Manufacturing AlphaCAM - course description

| General information |                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|
| Course name         | Computer Aided Manufacturing AlphaCAM                     |
| Course ID           | 06.1-WM-MiBM-P-35_15gen                                   |
| Faculty             | <a href="#">Faculty of Mechanical Engineering</a>         |
| Field of study      | Mechanical Engineering / Construction and Use of Vehicles |
| Education profile   | academic                                                  |
| Level of studies    | First-cycle studies leading to Engineer's degree          |
| Beginning semester  | winter term 2016/2017                                     |

| Course information  |                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Semester            | 5                                                                                    |
| ECTS credits to win | 4                                                                                    |
| Course type         | obligatory                                                                           |
| Teaching language   | polish                                                                               |
| Author of syllabus  | <ul style="list-style-type: none"><li>dr hab. inż. Mariusz Jenek, prof. UZ</li></ul> |

| Classes forms  |                                |                            |                                |                            |                    |
|----------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------|
| The class form | Hours per semester (full-time) | Hours per week (full-time) | Hours per semester (part-time) | Hours per week (part-time) | Form of assignment |
| Laboratory     | 45                             | 3                          | 27                             | 1,8                        | Credit with grade  |

## Aim of the course

Celem zajęć jest przedstawienie zasad tworzenia oprogramowania na maszyny sterowane numerycznie.

## Prerequisites

Inżynieria wytwarzania

## Scope

Zasady tworzenia oprogramowania na maszyny sterowane numerycznie. Metody obróbkowe, a sterowanie numeryczne obrabiarek. Korekcja narzędzia, punkty referencyjne obrabiarki. Wprowadzenie do programu AlphaCAM. Opracowanie procesów technologicznych z wykorzystaniem programu AlphaCAM.

## Teaching methods

Zajęcia z wykorzystaniem laboratorium komputerowego. Praca z katalogami, książkami, normami, indywidualna praca podczas opracowywania zagadnień projektowych.

## Learning outcomes and methods of theirs verification

| Outcome description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Outcome symbols                                                                                                                                                                                                                                           | Methods of verification                                   | The class form                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Student ma wiedzę z zakresu komputerowo wspomaganego projektowania wytwarzania i eksploatacji maszyn i urządzeń ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych w zakresie projektowania, wytwarzania, budowy i eksploatacji maszyn Student zna zastosowanie typowych maszyn technologicznych do obróbki skrawaniem, technologie obróbki skrawaniem, konstrukcje i zastosowanie narzędzi skrawających i uchwytów, potrafi uzyskiwać informacje z literatury i innych źródeł, interpretować i integrować uzyskane informacje, potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich w zakresie projektowania, wytwarzania i eksploatacji maszyn, potrafi oszacować technologię obróbki skrawaniem typowych części maszyn, jak również dokumentację technologiczną, rozumie pozatechniczne aspekty działalności inżyniera mechanika, ich ważność i skutki, w tym na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_W11</a></li><li><a href="#">K_W14</a></li><li><a href="#">K_W16</a></li><li><a href="#">K_U01</a></li><li><a href="#">K_U12</a></li><li><a href="#">K_U18</a></li><li><a href="#">K_K02</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>a project</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratory</li></ul> |

## Assignment conditions

Laboratorium - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich projektów procesów technologicznych, przewidzianych do realizacji w ramach laboratorium.

## Recommended reading

- AlphaCAM - podręcznik użytkownika
- AlphaCAM - materiały dydaktyczne do zajęć

## Further reading

- Feld M.:"Podstawy projektowania procesów technologicznych typowych części maszyn:, WNT, Warszawa 2000

# Notes

Modified by dr hab. inż. Mariusz Jenek, prof. UZ (last modification: 13-09-2016 19:09)

Generated automatically from SylabUZ computer system