

# Group project - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Group project                                                     |
| Kod przedmiotu      | 06.9-WE-AutP-GP-Er                                                |
| Wydział             | <a href="#">Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki</a> |
| Kierunek            | Automatyka i robotyka                                             |
| Profil              | ogólnoakademicki                                                  |
| Rodzaj studiów      | Program Erasmus pierwszego stopnia                                |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2019/2020                                          |

| Informacje o przedmiocie        |                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Semestr                         | 6                                                                             |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 4                                                                             |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy                                                                   |
| Język nauczania                 | angielski                                                                     |
| Sylabus opracował               | <ul style="list-style-type: none"><li>dr inż. Emil Michta, prof. UZ</li></ul> |

| Formy zajęć |                                            |                                           |                                               |                                              |
|-------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Forma zajęć | Liczba godzin w semestrze<br>(stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu<br>(stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze<br>(niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu<br>(niestacjonarne) |
| Projekt     | 60                                         | 4                                         | -                                             | -                                            |
|             |                                            |                                           |                                               | Forma zaliczenia                             |
|             |                                            |                                           |                                               | Zaliczenie na ocenę                          |

## Cel przedmiotu

- to familiarize students with the practical course of design work in the field of automation and robotics
- familiarizing with the principles of team project work and project management methods
- familiarizing with the principles of selecting the project's executive team
- familiarizing with the rules of project schedule and cost estimation
- familiarizing with the principles of obtaining materials for the project
- practical implementation of the project by the group
- familiarizing with the principles of project description and its presentation

## Wymagania wstępne

Interpersonal communication, Small and medium enterprise management.

## Zakres tematyczny

Determining the purpose of the project task and its description. Defining the assumptions and scope of the project task. Getting to know the purpose of the project and determining the requirements. Selection of software tools supporting project implementation. Division of the design task into specific tasks and their assignment to individual persons or groups. Establishing project implementation schedules. Acceptance of the specification of the requirements and the schedule by the project team and supervisor. Analysis and evaluation of existing thematically similar solutions available in the literature, technical documentation or on the Internet. Collecting bibliography and documentation useful for carrying out project tasks. Development of the project task implementation concept. The guardian accepts the concept. Performing project tasks. Verification of the completed project. Acceptance of the completed project by the supervisor. Description of the completed project. Development of project applications and indication of further work on improving them. Presentation and defense of completed projects in the forum of other project groups.

## Metody kształcenia

Project: discussion, consultation, work in groups, during meetings with the lecturer held in the laboratory the principles of project implementation are determined, their subject matter and they are evaluated.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                                                                  | Symbole efektów | Metody weryfikacji                                                                                                                                                                               | Forma zajęć                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Is able to assess the usefulness of routine methods and tools for solving simple engineering tasks, typical for electronics, and choose and use appropriate methods and tools                                |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• aktywność w trakcie zajęć</li><li>• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li><li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Projekt</li></ul> |
| Is able to obtain information from literature, databases and other sources; is able to integrate the information obtained, interpret it, as well as draw conclusions and formulate and substantiate opinions |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• aktywność w trakcie zajęć</li><li>• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li><li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Projekt</li></ul> |

| Opis efektu                                                                                                                                                                                      | Symbole efektów | Metody weryfikacji                                                                                                                                                                                   | Forma zajęć                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Is aware of the importance of professional behavior, compliance with professional ethics and respect for the diversity of views and cultures                                                     |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność w trakcie zajęć</li> <li>• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt</li> </ul> |
| Can - when formulating and solving tasks involving the design of electronic components, systems and systems - see their non-technical aspects, including environmental, economic and legal       |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność w trakcie zajęć</li> <li>• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt</li> </ul> |
| Can work individually and in a team; knows how to estimate the time needed to complete the task; can develop and implement a work schedule to ensure that deadlines are met                      |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność w trakcie zajęć</li> <li>• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt</li> </ul> |
| Is able to use specialist knowledge to organize simple tasks related to the specialty                                                                                                            |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność w trakcie zajęć</li> <li>• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt</li> </ul> |
| Is aware of the responsibility for own work and readiness to comply with the principles of teamwork and taking responsibility for jointly performed tasks                                        |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność w trakcie zajęć</li> <li>• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt</li> </ul> |
| Has basic knowledge necessary to understand the non-technical conditions of engineering activities; knows the basic principles of health and safety at work in force in the electronics industry |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność w trakcie zajęć</li> <li>• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt</li> </ul> |

## Warunki zaliczenia

The condition of getting credit is obtaining positive grades from all group and individual tasks to be implemented under the group project. In addition to the evaluation of the group project, individual achievements of individual students are also assessed.

Components of the final grade = project: 50% + individual grade: 50%

## Literatura podstawowa

1. Kerzner H.: A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK® Guide (Sixth Edition), 2017
2. Lewis J.: Fundamentals of Project Management. WorkSmart, Third Edition, 2016

## Literatura uzupełniająca

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Wojciech Paszke, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 29-04-2020 08:39)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ