

# Technical Drawing - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Technical Drawing                   |
| Kod przedmiotu      | 06.9-WM-ER-BHP-49_18                |
| Wydział             | <a href="#">Wydział Mechaniczny</a> |
| Kierunek            | WM - oferta ERASMUS                 |
| Profil              | -                                   |
| Rodzaj studiów      | Program Erasmus                     |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2019/2020            |

| Informacje o przedmiocie        |                                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Semestr                         | 1                                                                        |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 3                                                                        |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy                                                              |
| Język nauczania                 | angielski                                                                |
| Sylabus opracował               | <ul style="list-style-type: none"><li>dr inż. Renata Kasperska</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) | Forma zaliczenia    |
| Wykład      | 15                                         | 1                                         | -                                             | -                                            | Zaliczenie na ocenę |
| Projekt     | 15                                         | 1                                         | -                                             | -                                            | Zaliczenie na ocenę |

## Cel przedmiotu

The aim of the course is the acquisition of the geometric basis of technical drawing, principles of its drafting and reading, as well as the practical application of known methods and principles of technical drawing for visualization of the engineering works.

## Wymagania wstępne

-

## Zakres tematyczny

**The lecture covers the following topics:** Types and features of technical drawing. Standards for sheet formats, technical writing and graphic recording. The instruments used in technical drawing. Types of drawing lines and rules for their performance. Scales and title blocks. Handwritten sketching of objects. Rules for the implementation of perspective, axonometric and rectangular projections. Plotting of solids in axonometric and rectangular projections. General rules for dimensioning. Cross-sections - how to create and determination, the types of cross-sections. Determination of the features of surface element. Diagrams and assembly drawings. Graphical representation of machines connections.

**The project developed the following topics:** Sketching of objects. Cursive lettering type A. Drawing lines and title blocks. Axonometric projections of an object (diagonal dimetria and isomerism). Orthogonal projections of the object according to the European method. Dimensioning of projections in accordance with dimensioning rules. Straight cross-sections of objects.

## Metody kształcenia

The conventional lecture.

Subject exercises carried out in accordance with the leading instructions.

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

| Opis efektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Symbole efektów | Metody weryfikacji                                                                                              | Forma zajęć                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| The student knows the basic concepts, norms and principles in the field of technical drawing, knows different types and features of drawings, distinguishes views, projections and cross-sections                                                                                                                                                                                                      |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>bieżąca kontrola na zajęciach</li><li>kolokwium</li><li>projekt</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li><li>Projekt</li></ul> |
| The student has the ability to correctly read the technical drawing and verify its correctness. He is able to apply various methods of writing three-dimensional space objects on the plane, he can make various types of technical drawings himself, including axonometric projections, rectangular projections and simple cross-sections in accordance with the applicable standards and principles. |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li></ul>           | <ul style="list-style-type: none"><li>Projekt</li></ul>                |
| A student is aware of the cooperation between the design engineer and contractor-manufacturer, and the responsibility for the correctness of the technical drawing, he uses technical vocabulary in touch with other people in the area of engineering work.                                                                                                                                           |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>kolokwium</li><li>przygotowanie projektu</li></ul>                        | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li><li>Projekt</li></ul> |

## Warunki zaliczenia

Lecture pass – the checking of the acquired knowledge and skills of practical implementation of technical drawing in the form of a colloquium - an evaluation depends on the reached threshold point.

Project pass – a final evaluation is the arithmetic average of all evaluations of performed subject exercise.

The final evaluation is the average of the lecture evaluation and the project evaluation.

## Literatura podstawowa

1. Dobrzański T.: Rysunek techniczny maszynowy. Wyd. 22. WNT, Warszawa 2002.
2. Filipowicz K., Kowal A., Kuczaj M.: Rysunek techniczny. Wyd. Politechniki Śląskiej. Gliwice 2008.
3. Spencer H,C., Basic Technical Drawing. Publisher, McGraw-Hill Education, 1995.
4. Bielefeld B., Skiba I., Basics Technical Drawing, Amazon.co.uk 2013.

## Literatura uzupełniająca

1. Buksiński T., Szpecht A.: Rysunek techniczny. Wyd. WSiP 2000.
2. Filipowicz K., Kowal A.: Rysunek techniczny z ćwiczeniami. Wyd. Politechniki Śląskiej. Gliwice 2004.
3. Rydzanicz I., Rysunek techniczny jako zapis konstrukcji: zadania. Wyd. 3, WNT, Warszawa 2004.

## Uwagi

Other conditions for participation and crediting are set out in the Study Regulations.

Zmodyfikowane przez dr inż. Renata Kasperska (ostatnia modyfikacja: 08-05-2019 16:46)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ