

Technical Drawing - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Technical Drawing
Kod przedmiotu	06.9-WM-ER-BHP-49_18
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	WM - oferta ERASMUS
Profil	-
Rodzaj studiów	Program Erasmus
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2023/2024

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	dr inż. Renata Kasperska

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (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		- bieżąca kontrola na zajęciach - projekt - test końcowy	- Wykład - Projekt
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.		- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - test końcowy	- Wykład - Projekt

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
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.		- przygotowanie projektu - test końcowy	- Wykład - Projekt

Warunki zaliczenia

Passing the lecture – the checking of the acquired knowledge and skills in technical drawing in the form of a test - the grade depends on the score threshold achieved.

Passing the project – a final evaluation is the arithmetic average of all evaluations of performed subject exercises.

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

Literatura podstawowa

1. Bielefeld B., Skiba I., *Basics Technical Drawing*. Amazon.co.uk 2013.
2. Madsen D.A., Madsen D.P.: *Engineering Drawing & Design, Fifth Edition*. Delmar Cengage Learning, NY United States 2011.
3. Spencer H.C., *Basic Technical Drawing*. Publisher, McGraw-Hill Education, 1995.

Literatura uzupełniająca

1. Dobrzański T.: Rysunek techniczny maszynowy. Wydanie 26. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018.
2. Filipowicz K., Kowal A., Kuczaj M.: Rysunek techniczny. Wyd. Politechniki Śląskiej. Gliwice 2008.
3. Lamit L.G., *Fundamentals of Engineering Graphics and Design*, Publisher: West Group, 1996.

Uwagi

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

Zmodyfikowane przez dr inż. Renata Kasperska (ostatnia modyfikacja: 06-06-2023 13:15)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ