

| | |
|--|---|
| Tytuł Geometria wykreślna | Kod 1010101211010340319 |
| Kierunek Inżynieria środowiska I stopień | Rok / Semestr 1 / 1 |
| Specjalność - | Przedmiot obowiązkowy |
| Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: 1 Laboratoria: - Projekty / seminaria: - | Liczba punktów 2 |
| | Język prowadzenia przedmiotu polski |

Prowadzący:

dr Marian Liskowski
Instytut Matematyki
60-965 Poznań, Piotrowo 3A
tel. (061) 665 2320
e-mail: marian.liskowski@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska
ul. Piotrowo 5
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2413, fax. (061) 665-2444
e-mail: office_dceef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Kurs podstawowy, przedmiot obowiązkowy.

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie metod wzajemnie jednoznacznego odwzorowania trójwymiarowych tworów geometrycznych na płaszczyznę.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

1. Rzutowanie punktu, prostej i płaszczyzny na dwie rzutnie wzajemnie prostopadłe (rzuty Monge'a).
2. Graniastopy. Rzuty graniastopów. Przekrój graniastopu i rozwinięcie jego powierzchni.
3. Ostrosłupy. Rzuty ostrosłupów. Przekrój ostrosłupa i rozwinięcie jego powierzchni.
4. Walec. Przekrój powierzchni walcowej i rozwinięcie powierzchni walcowej.
5. Stożek. Krzywe stożkowe i ich konstrukcje. Przekrój stożka i rozwinięcie powierzchni stożkowej.
6. Przenikanie różnych powierzchni (walce, stożki, sfery) oraz przenikanie powierzchni walcowych i stożkowych z wielościanami. Zastosowania w technice.
7. Aksonometria prostokątna (izometria, dimetria, anizometria).

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z matematyki ze szkoły ponadgimnazjalnej.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład, ćwiczenia rysunkowe.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Kolokwia (w 7 i 14 tygodniu semestru).

Bibliografia podstawowa:

1. W. Jankowski Geometria wykreślna Wyd. PP Poznań 1999
2. Z. Lewandowski Geometria wykreślna PWN Warszawa 1975
3. J. Korczak, Cz. Prętki Przekroje i rozwinięcia powierzchni walcowych i stożkowych Wyd. PP Poznań 1993

Bibliografia uzupełniająca: