POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Geometria wykreślna, PG_00061783		
Kierunek studiów	Geodezja i kartografia		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2023/2024
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Wytrzymałości Materiałów		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Bożena Kotarska-Lewandowska	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Angela Andrzejewska-Sroka dr inż. Dawid Bruski dr inż. Bożena Kotarska-Lewandowska	

Formy zajęć i metody nauczania

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	15.0	10.0	0.0	5.0	0.0	30

W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0

Aktywność studenta i liczba godzin pracy

Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
Liczba godzin pracy studenta	30	5.0	25.0	60

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest wyposażenie studentów w:
- wiedzę z zakresu rzutów prostokątnych, cechowanych, perspektywicznych,
- umiejętność rozwiązywania problemów przestrzennych w praktyce inżynierskiej.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[K6_W04] ma wiedzę i rozumie pojęcia w zakresie rzutu cechowanego, Monge'a i środkowego (perspektywa), ma wiedzę i rozumie pojęcia z grafiki inżynierskiej potrzebne do pracy z oprogramowaniem typu CAD (Computer Aided Design) zgodnie ze standardami oraz zasadami obowiązującymi w geodezji i budownictwie oraz informatyki z uwzględnieniem technologii sieci komputerowych, baz danych i programowania oraz oprogramowania geodezyjnego	Student potrafi zapisać obiekty trójwymiarowe w poznanych typach rzutowania oraz potrafi rozwiązać problemy przestrzenne w praktyce inżynierskiej.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
[K6_U02] potrafi wykonać podstawowe rysunki geodezyjne i odczytać rysunek techniczny architektoniczny	Student potrafi wykonać podstawowe rysunki geodezyjne i odczytać rysunek techniczny architektoniczny.	[SU1] Ocena realizacji zadania

Treści przedmiotu

Rzuty Mongea. Niezmienniki rzutowania równoległego. Odwzorowanie elementów geometrycznych w rzutach Mongea, transformacje. Przynależność, równoległość elementów geometrycznych. Wyznaczanie elementów wspólnych: punkty przebicia, krawędź między płaszczyznami. Działania na wielościanach: punkty przebicia, przekroje, przenikanie. Rzuty cechowane. Odwzorowanie elementów geometrycznych. Konstrukcje podstawowe: przynależność elementów geometrycznych, elementy wspólne, równoległość prostych i płaszczyzn. Powierzchnie topograficzne. Konstruowanie nasypów i wykopów. Podstawowe zasady tworzenia rysunku perspektywicznego.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Brak wymagań.

<table>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td colspan="2"><table>
<tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr>
<tr><td>kolokwium</td><td>60.0%</td><td>50.0%</td></tr>
<tr><td>ćwiczenia rysunkowe</td><td>60.0%</td><td>50.0%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td>Bieliński A.: Geometria wykreślna, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2005

Grochowski B.: Elementy geometrii wykreślnej, PWN Warszawa, 2002

Jankowski W.: Geometria Wykreślna, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 1999

Otto F., Otto E.: Podręcznik geometrii wykreślnej, PWN Warszawa, 1998 (i inne wydania)</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>Bieliński A.: Ćwiczenia z geometrii wykreślnej, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2002

Błach A., Inżynierska geometria wykreślna. Podstawy i zastosowania. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2006</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td>Uzupełniające
Adresy na platformie eNauczanie:</td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td colspan="2">Wyznaczenie skarp wykopów i nasypów wzdłuż drogi.</td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td colspan="2">Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.