



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Geometria wykreślna [S1AW1>GeomWyk]

Przedmiot

Kierunek studiów

Architektura wnętrz

Rok/Semestr

1/1

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

15

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

3,00

Koordynatorzy

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z zakresu szkoły średniej dotycząca podstawowych pojęć i zależności geometrycznych, znajomość i stosowanie podstawowych konstrukcji geometrycznych.

Cel przedmiotu

Umiejętności geometrycznego odwzorowywania i przekształcania obiektów w przestrzeni na powierzchni dwuwymiarową; poznanie metod restytucji; rozumienie rysunków dokumentacyjnych. Znajomość zasad aksonometrii. Znajomość zasad perspektywy .

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Zna i rozumie w zawnosowanym stopniu zasady perspektywy, aksonometrii, rzutowania prostokątnego i aksonometrycznego, przenikania brył, wykreślenia cieni oraz zasady rysunku technicznego.

Zna w zawnosowanym stopniu problemy związanej z budownictwem, materiałoznawstwem, konstrukcją, ergonomią, akustyką, oświetleniem oraz innymi specjalistycznymi zagadnieniami branżowymi stosowanymi w architekturze wnętrz .

Umiejętności:

Potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie, umie rozwijać

umiejętności rysunkowe w zakresie geometrii wykreślnej, posiada umiejętność poszerzania swoich kwalifikacji.

Potrafi działać w sposób autonomiczny, podejmując samodzielne decyzje przy realizacji prac z zakresu geometrii wykreślnej,

Kompetencje społeczne:

Jest gotów do krytycznej analizy posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów, a także efektywnego wykorzystywania wyobraźni, intuicji, emocjonalności, zdolności twórczego myślenia i adaptowania się do nowych okoliczności oraz kontrolowania swoich zachowań podczas publicznych wystąpień. Jest gotów do samodzielnej pracy, zbierania i analizowania informacji, dokonywania ich syntezy i wykorzystywania w procesie twórczym i projektowym oraz do rozwijania idei i formułowania krytycznej argumentacji oraz wewnętrznej motywacji i umiejętności organizacji pracy.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca

Kolokwium 2 x, ocena punktowa: 0 - 20 pkt.

Praca domowa 1x- projekt formatu A3, merytorycznie zupełnie poprawny, ocenia się ja-kość wykonania, ocena punktowa 5 - 10 pkt.

Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0

Ocena podsumowująca:

Zaliczenie ćwiczeń i na podstawie powyższej udokumentowanej wiedzy i umiejętności.

Egzamin pisemny.

Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0

Treści programowe

- Niezmienniki rzutu równoległego i podstawowe konstrukcje
- Transformacja układu rzutni'
- Obroty i kłady.
- Aksonometria prostokątna Aksonometria ukośnokątna
- Cienie w aksonometrii.
- Konstrukcje stożkowe
- Przekrój walca i stożka
- Przenikania powierzchni (metoda płaszczyzn tnących)
- Perspektywa pośrednia, podziałki zbiegu.
- Perspektywa bezpośrednia, punkty mierzenia, punkty częściowego mierzenia.

Tematyka zajęć

- Niezmienniki rzutu równoległego
- Elementy przynależne i wspólne.
- Transformacja układu rzutni, transformacja bryły
- Transformacje w zadaniach miarowych,
- Obroty i kłady.
- Aksonometria prostokątna Aksonometria ukośnokątna
- Przenikania wielościanów
- Konstrukcje stożkowych
- Przekrój walca i stożka
- Przenikania powierzchni (metoda płaszczyzn tnących)
- Perspektywa pośrednia, podziałki zbiegu. Cienie w oświetleniu równoległym do tła.
- Perspektywa bezpośrednia, punkty mierzenia. Perspektywa krzywej.
- Perspektywa czołowa, perspektywa okręgu

Metody dydaktyczne

Wykład problemowy z użyciem technik multimedialnych

Ćwiczenia problemowe klasyczne + użycie technik multimedialnych

Literatura

Podstawowa:

1. W. Jankowski, Geometria wykreślna Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 1993 (i późniejsze),
2. B. Grochowski, Geometria wykreślna z perspektywą stosowaną Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999 (i późniejsze),

Uzupełniająca:

1. Otto F., Otto E., Podręcznik geometrii wykreślnej, PWN, Warszawa 1979 (i późniejsze)
2. Korczak J., Prętki Cz., Przekroje i rozwinięcia powierzchni walcowych i stożko-wych, Wydawnictwo PP, Poznań 1993 (i późniejsze)
3. Bartel K., Perspektywa malarska tom 1, PWN, Warszawa 1955

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	45	2,00