

SYLABUS
DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024-2026/2027

Rok akademicki 2023/2024

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Geometria wykreślna
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	Architektura krajobrazu
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 1
Rodzaj przedmiotu	przedmiot podstawowy
Język wykładowy	J. polski
Koordynator	dr Renata Tłuczek-Pięciak
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Wykład: dr Renata Tłuczek-Pięciak Ćwiczenia: dr hab. inż. Anna Baran

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
1	15			15					4

1.2. Sposób realizacji zajęć

- zajęcia w formie tradycyjnej
 zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny) EGZAMIN**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Podstawowe wiadomości z geometrii, zwłaszcza geometrii przestrzennej w zakresie przewidzianym przez minima programowe dla szkół podstawowych (gimnazjalnych) i ponadpodstawowych (ponadgimnazjalnych).

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Poszerzenie wiedzy z geometrii przestrzennej w powiązaniu z nabyciem podstawowej wiedzy z geometrii wykreślnej.
C ₂	Wykształcenie umiejętności rozumienia współzależności geometryczno-przestrzennych,.
C ₃	Nabycie umiejętności analizowania i projektowania nowych układów przestrzennych.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Student zna i rozumie podstawowe zagadnienia z geometrii wykreślnej w zakresie przydatnym do analizowania i opisu krajobrazu przyrodniczego.	K_Wo1
EK_02	Student zna i rozumie pojęcie skali, proporcji i rozróżnia rodzaje rzutów oraz wie jak wykorzystać swoją wiedzę do prezentowania rzeczywistości i swoich projektów z zakresu architektury krajobrazu..	K_Wo1 K_Uo1
EK_03	Student potrafi wykorzystać metody geometrii wykreślnej do graficznego przedstawiania swoich projektów w tym do sporządzania rysunków przy użyciu odpowiednich przyborów, rysunków odręcznych, rysunków technicznych, rysunków sporządzanych w dedykowanych programach komputerowych.	K_Uo1
EK_04	Student potrafi samodzielnie oceniać swoją wiedzę w sposób adekwatny, ma świadomość potrzeby samokształcenia, umie samodzielnie wyszukiwać potrzebne mu informacje, jest w stanie współpracować z innymi osobami i zasięgać opinii innych.	K_Ko1

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Przypomnienie, uzupełnienie i usystematyzowanie podstawowych informacji nabytych na wcześniejszych etapach edukacji, w szczególności: pojęć geometrycznych (punkt, prosta, płaszczyzna, przestrzeń, figura geometryczna, przekształcenia geometryczne), wzajemnego położenia względem siebie figur geometrycznych. Omówienie podstawowych przekształceń przestrzeni w sobie ze szczególnym uwzględnieniem różnych rodzajów rzutów, skali i proporcji.

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Rzut środkowy a perspektywa. Podstawowe założenia perspektywy.
Rzut równoległy a aksonometria. Podstawowe założenia aksonometrii, aksonometria prostokątna, aksonometria ukośna: dowolna, kawalerska, wojskowa.
Rzut prostokątny a rzuty Monge'a. Podstawowe założenia, rzut prostokątny na dwie i trzy rzutnie.
Rzut cechowany, zestopniowany rzut cechowany.

B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Wzajemne położenia figur – zadania.
Perspektywa – zadania.
Aksonometria – zadania.
Rzuty Monge'a - zadania.
Rzut cechowany – zadania.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia laboratoryjne: rozwiązywanie przykładowych problemów z wykorzystaniem narzędzi geometrii wykreślnej, dyskusja. Praca własna indywidualna i zespołowa.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	obserwacja w trakcie zajęć, kolokwium, egzamin	wykład, lab.
EK_02	obserwacja w trakcie zajęć, kolokwium, egzamin	wykład, lab.
EK_03	obserwacja w trakcie zajęć, praca zaliczeniowa	lab.
EK_04	obserwacja w trakcie zajęć	lab.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu pisemnego. Warunkiem przystąpienia do egzaminu pisemnego jest uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczeń.

Ćwiczenia laboratoryjne: Za aktywność w czasie zajęć będzie można uzyskać maksymalnie 10 punktów. Za zleconą pracę zaliczeniową: maksymalnie 20 punktów, z kolokwium maksymalna liczba punktów będzie wynosiła 70.

O ocenie pozytywnej z ćwiczeń decydować będzie oddanie pracy zaliczeniowej i liczba uzyskanych punktów:

Niedostateczny : brak pracy zaliczeniowej lub liczba punktów z przedziału <0,50)

Dostateczny: akceptowalna praca zaliczeniowa i liczba punktów z przedziału <50,65)

Dostateczny plus: akceptowalna praca zaliczeniowa i liczba punktów z przedziału <65,75)

Dobry: akceptowalna praca zaliczeniowa i liczba punktów z przedziału <75,85)
 Dobry plus: akceptowalna praca zaliczeniowa i liczba punktów z przedziału <85,93)
 Bardzo dobry: akceptowalna praca zaliczeniowa i liczba punktów z przedziału <93,100>.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzinna zrealizowanie aktywności
Godziny z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	4
Godziny nie kontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do: zajęć, kolokwium, egzaminu, przygotowanie pracy zaliczeniowej)	70
SUMA GODZIN	104
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	4

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. B. Grochowski. Geometria wykreślna z perspektywą stosowaną. PWN, Warszawa 2003. 2. S. Dwurażna, T. Rachwał. Ćwiczenia z geometrii wykreślnej. T. 1, Rzuty Monge'a : teksty zadań i rozwiązań. PWN Warszawa 1984. 3. S. Dwurażna, T. Rachwał. Ćwiczenia z geometrii wykreślnej. T. 2, Rzuty cechowane, aksonometria : teksty zadań i rozwiązań. PWN Warszawa 1984. 4. B. Januszewski. Geometria wykreślna. Cz.1. Wydawnictwo Politechniki Rzeszowskiej im. I. Łukasiewicza. Rzeszów 1991. 5. J. Morawiec. Podstawy geometrii wykreślnej. Uniwersytet Łódzki 1990
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. W. Jankowski. Geometria wykreślna: podręcznik dla inżynierskich studiów zawodowych. PWN, Warszawa 1981. 2. B. Grochowski. Elementy geometrii wykreślnej z arkuszami do ćwiczeń. PWN. Warszawa 2002.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej