

KARTA PRZEDMIOTU

Politechnika Białostocka									
Kierunek studiów	ARCHITEKTURA						Poziom i forma studiów	pierwszego stopnia stacjonarne	
Specjalność / ścieżka dyplomowania	Przedmiot wspólny						Profil kształcenia	ogólnoakademicki	
Nazwa przedmiotu	Geometria wykreślna 2						Kod przedmiotu	AUI 2052 AUIN 2052	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	2
	15	15						Punkty ECTS	2
Przedmioty wprowadzające	-								
Cele przedmiotu	Nauczanie zasad odwzorowań inżynierskich przestrzeni trójwymiarowej na płaszczyznę i odtwarzania obiektu na podstawie rzutu. Poznanie form geometrycznych (obiektów, powierzchni) mających zastosowanie w projektowaniu architektonicznym, kształtowaniu wyobraźni przestrzennej.								
Treści programowe	Perspektywa obiektów geometrycznych płaskich i trójwymiarowych. Cienie i odbicia w zwierciadłach płaskich w perspektywie. Kształtowanie i modelowanie krzywych i powierzchni. Typy reprezentacji obiektów geometrycznych w różnych rzutach. Niektóre problemy komputerowej grafiki inżynierskiej.								
Metody dydaktyczne	Wykład problemowy, metoda prezentacji, ćwiczenia audytoryjne								
Forma zaliczenia	Wykład - egzamin pisemny, ćwiczenia - zaliczenie na ocenę - 35% średniej arytmetycznej z prac rysunkowych i 65% średniej arytmetycznej z dwóch kolokwiiów, lub, w przypadku wykonywania pracy semestralnej - 25% ocena za pracę sem, 25% średniej z prac rys. i 50% średniej z kolokwiiów.								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
EU1	student rozumie zjawisko perspektywy, określa jej rodzaje i nazywa elementy zapisu przestrzeni w perspektywie							AiU1_W02, AiU1_W11	
EU2	dostrzega rolę światła w widzeniu przedmiotów i rozumie zasadę powstawania cieni i odbić lustrzanych							AiU1_W02, AiU1_W11	
EU3	konstruuje wybraną metodą perspektywę dowolnej formy wraz z cieniem i odbiciem w zwierciadle płaskim							AiU1_W02, AiU1_W11, AiU1_U02,	
EU4	stosuje konstrukcje miarowe w perspektywie							AiU1_W02, AiU1_U02,	
EU5	konstruuje w rzutach Monge'a przekroje i przenikanie powierzchni							AiU1_W02, AiU1_U02,	

EU6	wykorzystuje perspektywę stosowaną do prezentowania projektowanych rozwiązań architektonicznych (wizualizacje)	AiU1_K05	
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
EU1	prace rysunkowe , kolokwia i egzamin	Ć, W	
EU2	obserwacja pracy na zajęciach, prace rysunkowe	Ć	
EU3	praca semestralna, prace rys. z ćwiczeń, kolokwium, egzamin	Ć, W	
EU4	praca semestralna, prace rys. z ćwiczeń, kolokwium, egzamin	Ć, W	
EU5	praca semestralna, prace rys. z ćwiczeń, kolokwium i egzamin	Ć, W	
EU6	model przenikania brył (praca sem.), prace rys. z ćwiczeń	Ć	
Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)		Liczba godz.	
Wyliczenie	Udział w wykładach	15	
	Udział w ćwiczeniach	15	
	przygotowanie do ćwiczeń i wykonywanie zadań domowych	5	
	Udział w konsultacjach związanych z ćwiczeniami	5	
	Przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń (kolokwia)	5	
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia i obecność na nim	5	
	RAZEM:	50	
Wskaźniki ilościowe		GODZINY	ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela 15h+15h+5h+2h = 37		37	1,5
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym		35	1,4
Literatura podstawowa	1. Grochowski B., <i>Geometria wykreślna z perspektywa stosowaną</i> , PWN, Warszawa, 2008. 2. Koźniewski E., <i>Preskrypt: Wykłady z geometrii dla kierunku Budownictwo i Architektura</i> . 3. Przewłocki S., <i>Geometria wykreślna w budownictwie</i> , Arkady, Warszawa, 1997.		
Literatura uzupełniająca	1. Bartel K., <i>Perspektywa malarska. Tom 1</i> , PWN, Warszawa, 1960. 2. Bonbon, B. S, <i>Angewandte Perspektive in Architektur, Bauplanung, Konstruktion un Formgestaltung</i> , Bauverlag, Wiesbaden, 1977. 3. Romaszkievicz-Białas T., <i>Perspektywa praktyczna dla architektów</i> , Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 2006. 4. Suzin L. M., <i>Perspektywa wykresowa dla architektów</i> , Arkady, Warszawa, 1998. 5. Thomae R., <i>Perspektywa i aksonometria</i> , Arkady, Warszawa, 1998.		
Jednostka realizująca	Pracownia Technicznego Wspomagania Projektowania	Data opracowania programu	
Program opracowała	dr inż. arch. Jolanta Owerczuk	08.04.2019 r.	