

KARTA PRZEDMIOTU

Politechnika Białostocka										
Kierunek studiów	ARCHITEKTURA WNĘTRZ							Poziom i forma studiów	stacjonarne pierwszego stopnia	
Specjalność / ścieżka dyplomowania	przedmiot wspólny							Profil kształcenia	praktyczny	
Nazwa przedmiotu	geometria wykreślna i perspektywa 2							Kod przedmiotu	AWIP 2052	
								Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	II	
	15	30						Punkty ECTS	4	
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	Podstawowe pojęcia geometrii rzutowej. Przekształcenia geometryczne na płaszczyźnie i w przestrzeni. Rzut równoległy i środkowy i ich niezmienniki. Rzuty Monge'a i aksometrią. Typy reprezentacji obiektów graficznych w różnych rzutach. Odwzorowanie płasko-ściennych obiektów geometrycznych w różnych rzutach, ich przekrojów, przenikania i cieni.									
Metody dydaktyczne	wykład problemowy z wykorzystaniem prezentacji w formie cyfrowej i rysunku "na żywo", ćwiczenia przedmiotowe, korekty, dyskusja									
Forma zaliczenia	wykład - egzamin pisemny; ćwiczenia - zaliczenie na ocenę na podstawie ocen za prace rysunkowe i ocen z kolokwium, opcjonalnie praca semestralna									
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							K_W04		
EU2	dostrzega rolę światła w widzeniu przedmiotów i rozumie zasadę powstawania cieni i odbić lustrzanych							K_W01, K_U18, K_U21		
EU3	konstruuje wybraną metodą perspektywę dowolnej formy							K_W03, K_U05, K_U16, K_U18		
EU4	stosuje konstrukcje miarowe w perspektywie							K_W03, K_U12, K_U18		
EU5	konstruuje w rzutach Monge'a przekroje i przenikanie powierzchni							K_U18		
EU6	potrafi wykreślić cień przy określonych wariantach oświetlenia i odbicie elementów przestrzeni w zwierciadle płaskim							K_U18		
EU7	ma przekonanie o konieczności uzupełniania wiedzy na drodze studiów własnych w trakcie wykonywania zawodu.							K_K01		
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się							Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		

EU1	obserwacja pracy na zajęciach, prace rysunkowe , kolokwia i egzamin	C, W	
EU2	obserwacja pracy na zajęciach, prace rysunkowe	C	
EU3	praca semestralna, prace rys. z ćwiczeń, kolokwium i egzamin	C, W	
EU4	praca semestralna, prace rys. z ćwiczeń, kolokwium i egzamin	C, W	
EU5	praca semestralna, prace rys. z ćwiczeń, kolokwium i egzamin	C, W	
EU6	praca semestralna, prace rys. z ćwiczeń, kolokwium i egzamin	C, W	
EU7	dyskusja, ocena zaangażowania w grupowym rozwiązywaniu zadań wprowadzających, prace rysunkowe	C	
Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)		Liczba godz.	
Wyliczenie	Udział w wykładach	15 x 1h = 15	
	Udział w ćwiczeniach	15 x 2h = 30	
	Przygotowanie do ćwiczeń	10 x 2h = 20	
	Udział w konsultacjach	5 x 1h = 5	
	Przygotowanie do kolokwiów	2 x 8h = 16	
	Przygotowanie do egzaminu	12	
	Obecność na egzaminie	2	
	RAZEM:		100
Wskaźniki ilościowe		GODZINY	ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela		52	2
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym		84	3,4
Literatura podstawowa	1. Grochowski B., <i>Geometria wykreślna z perspektywa stosowaną</i> , PWN, Warszawa 2008. 2. Przewłocki S., <i>Geometria wykreślna w budownictwie</i> , Arkady, Warszawa, 1997. 3. Koźniewski E., <i>Preskrypt: Wykłady z geometrii dla kierunku Budownictwo i Architektura</i> , [http://materialy.wb.pb.edu.pl/edwinkozniewski/materialy-do-zajec/]. 4. Romaszkiwicz-Białas T., <i>Perspektywa praktyczna dla architektów</i> , Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2006.		
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. Suzin L. M., <i>Perspektywa wykresowa dla architektów</i> , Arkady, Warszawa 1998. 4. Thomae R., <i>Perspektywa i aksonometria</i> , Arkady, Warszawa 1998.		
Jednostka realizująca	Pracownia Technicznego Wspomagania Projektowania	Data opracowania programu	
Program opracował(a)	dr inż. arch. Jolanta Owerczuk	15 kwietnia 2019	