

**UNIwersYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH
W BYDGOSZCZY**

**WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
KIERUNEK WZORNICTWO**

**STUDIA DRUGIEGO STOPNIA
STUDIA STACJONARNE
PROFIL PRAKTYCZNY**

Kod przedmiotu:

WZ_PW1

Pozycja planu:

A.1.1

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNY (do wyboru) I: 1. HISTORIA DESIGNU
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Małgorzata Andrzejewska dr hab.
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15 ^E						1
II	15 ^E						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu posiada wiedzę z zakresu historii rozwoju cywilizacyjno-kulturowego	K_W02	P7S_WG
W3	zna i studiuje publikacje, rozumie rozwój i historię osiągnięć projektowych w obszarze wzornictwa oraz ma wiedzę w zakresie współczesnych tendencji rozwoju sztuki, wzornictwa i architektury	K_W03	P7S_WG

W4	wykazuje się zrozumieniem wpływu rozwoju procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność	K_W04	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykłady, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Po zakończeniu cyklu kształcenia słuchacz powinien: rozumieć pojęcia rzemiosło, sztuka stosowana, sztuka użytkowa, wzornictwo przemysłowe, posiadać podstawową wiedzę nt. różnych dziedzin sztuki użytkowej, potrafić powiązać formę przedmiotu z okresem jego powstania za podstawie przesłanek stylowych, znać kilka podstawowych teorii związanych z projektowaniem przedmiotu użytkowego, potrafić ocenić walory użytkowe i estetyczne przedmiotu, znać kilka stowarzyszeń artystycznych dla których ważnym elementem twórczości było projektowanie form użytkowych (np. Arts and Crafts, „Czwórka z Glasgow”, Warsztaty Wiedeńskie, Bauhaus, pojęcie Art deco etc.), znać kilka „szkół” współczesnego wzornictwa przemysłowego, znać historię rozwoju wzornictwa przemysłowego w Polsce. Próba zdefiniowania pojęć: rzemiosło, rzemiosło artystyczne, sztuka stosowana, sztuka użytkowa, wzornictwo przemysłowe. Związki między sztukami pięknymi i projektowaniem przedmiotów, przedmiot jego forma użytkowa i estetyczna. Przedmiot – dzieło sztuki, między przedmiotem unikatowym a masową produkcją. Rola estetyki przedmiotu w projektowaniu maszyn i przedmiotów codziennego użytku. „Od rzemieślnika do projektanta form przemysłowych” - artysta, architekt, rzemieślnik, inżynier, projektant - twórcy formy przedmiotu na przestrzeni wieków. „Prehistoria” wzornictwa - przedmiot i jego forma od starożytności po wiek XIX, różne dyscypliny „sztuki użytkowej”: ceramika, szkło, meblarstwo, tkanina – podstawowe pojęcia, osiągnięcia techniczne, formy i przemiany stylistyczne, przykłady dzieł sztuki i
---	---

	rzemiosła średniowiecznego, renesansowego, barokowego, klasycystycznego etc.: meble, złotnictwo, ceramika i porcelana, całościowe projekty i realizacje wnętrz. Stosunek do przedmiotu użytkowego i jego formy w doktrynach artystycznych i estetycznych danego okresu, stylu, kierunku i środowiska, Disegno i design – od ‘pomysłu’ w sztuce różnych epok do współczesnego projektowania przedmiotów, pojęcie Gesamtkunstwerku w odniesieniu do dzieła architektonicznego – od całościowej koncepcji wnętrza sakralnego i pałacowego baroku i rokoka do nowego Gesamtkunstwerku w sztuce ok. 1900 i współczesnych poszukiwań jedności stylowej w aranżacji wnętrza mieszkalnego, teorie architektów, inżynierów i artystów na przestrzeni XVIII-XIX – XX dotyczące funkcji i formy przedmiotu np.: postulat walki o „prawdę” materiału / estetyka technologiczna, rola dekoracji przedmiotu użytkowego i przemiany stosunku do ornamentu, piękno a funkcjonalność, piękno i funkcjonalność, rewolucja przemysłowa XIXw. i jej wpływ na formę przedmiotów użytkowych, próby odrodzenia rzemiosła, poszukiwanie nowego stylu 7/28 sztuki użytkowej, piękno maszyny, mieszkanie – maszyna do mieszkania, estetyka a ergonomia, Historia wzornictwa przemysłowego – geneza powstania, prekursorzy, koncepcje sztuk pięknych i sztuki użytkowej, ugrupowania artystyczne zajmujące się projektowaniem przedmiotów użytkowych, wnętrza od połowy XIX wieku po dwudziestolecie międzywojenne: Arts and Crafts, Czwórka z Glasgow: Artyści secesyjni: H. Van der Velde, Tiffany, Lalique etc., Warsztaty wiedeńskie, warsztaty Krakowskie, Bauhaus, Art deco, styl międzynarodowy, narodziny wzornictwa przemysłowego, współczesne wzornictwo przemysłowe, design – szkoły, przedstawiciele, indywidualności m.in. projektanci skandynawscy i włoscy, wzornictwo przemysłowe a pop-kultura, wielowymiarowość „kiczu”. Polska sztuka stosowana / użytkowa: rozwój wzornictwa przemysłowego w Polsce: najnowsze tendencje we wzornictwie polskim.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W4	x					
U1	x					
K1	x					

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Morant H. de Historia sztuki zdobniczej od pradziejów do współczesności Warszawa 1983 2. Człowiek i jego znaki, Adrian Frutiger, Wydawca D2D, 2012
-----------------------	---

	3. Pevsner N.: Pionierzy współczesności Warszawa 1978 4. Design 1900-2000 Warszawa 2001 5. Wallis M. Secesja Warszawa 1980 6. Sieradzka A. Art deco w Europie i w Polsce Warszawa 1996 7. Ghirardo D. Architektura po modernizmie Warszawa 1999 8. Antyki – kompendium wiedzy dla kolekcjonerów i miłośników staroci Warszawa 1996 9. Sztuka a technika. Materiały sesji SHS Warszawa 1987
Literatura uzupełniająca	1. Sztuka świata praca zbiorowa Wydawnictwo Arkady Warszawa 1998/2000 2. Gombrich E.H.: O sztuce, tł. z ang. M. Dolińska, „Iskry”, Warszawa 1997. 3. Hollingsworth M.: Sztuka w dziejach człowieka, przekł. z jęz. wł. S. Rościcki, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2006. 4. Porębski M.: Dzieje sztuki w zarysie. T. 3. Wiek XIX i XX, „Arkady”, Warszawa 1988. 5. Pevsner N.: Historia architektury europejskiej Warszawa 1974 6. Kęłowski J.: Dzieje sztuki polskiej w zarysie, Warszawa 1988. 7. Olszewski A.K. Dzieje sztuki polskiej 1890-1980 Warszawa 1988 innowacyjność, Tim Brown, Libron 20141.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	20
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	9
	Studiowanie literatury	9
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS

Kod przedmiotu:

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNY (do wyboru) I: 2. ESTETYKA
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Małgorzata Andrzejewska dr hab. .
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15 ^E						1
II	15 ^E						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu posiada wiedzę z zakresu historii rozwoju cywilizacyjno-kulturowego	K_W02	P7S_WG
W3	zna i studiuje publikacje, rozumie rozwój i historię osiągnięć projektowych w obszarze wzornictwa oraz ma wiedzę w zakresie współczesnych tendencji rozwoju sztuki, wzornictwa i architektury	K_W03	P7S_WG
W4	wyказuje się zrozumieniem wpływu rozwoju procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność	K_W04	P7S_WG

UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykłady, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Po zakończeniu cyklu kształcenia słuchacz powinien: rozumieć pojęcia z zakresu terminologii i zakresu estetyki, estetyki jako nauki, poznać metody badawcze, główne działy estetyki jak: teoria wartości estetycznych, teoria dzieł sztuki, teoria piękna pozaartystycznego, teoria przeżycia estetycznego i wartościowania estetycznego, teoria twórczości estetycznej, historia estetyki. Wykłady obejmują zagadnienia systematyczne i historyczne. Spośród pierwszych omówione zostaną m.in.: określenie przedmiotu, metod i funkcji estetyki; problem wartości estetycznych i ich specyfika; zagadnienie statusu ontycznego sztuki i próby jej definicji; problem twórcy i twórczości artystycznej; problem przeżycia estetycznego; analiza głównych kategorii estetycznych. Kurs zapoznaje też z najważniejszymi stanowiskami w historii estetyki, począwszy od starożytności aż do XX wieku. Próba zdefiniowania pojęć takich jak: Piękno – z dziejów pojęcia piękna, różne rozumienie piękna, piękno w sensie metafizycznym i transcendentale, piękno i rzeczywistość, konteksty kulturowe współczesnego podejścia do piękna, dziedziny piękna, piękno natury, piękno dnia codziennego, piękno potoczne a artystyczne piękno wyspecjalizowane. Dzieło sztuki – dzieje pojęcia sztuki, teorie dzieła sztuki, wytwory człowieka w aspekcie wartości artystycznej/estetycznej, różnorodność dzieł sztuki i klasyfikacja dzieł sztuki, istota dzieła sztuki, sposób istnienia dzieła sztuki, struktura dzieła sztuki. Twórca – profesja/zawód artysty, osobowość twórcza, typologia osobowości twórczych, zilustrowanie zjawiska „bycia artystą” w odwołaniu stylistycznych epok i okresów historycznych, teorie twórczości artystycznej. Odbiorca - złożoność sytuacji estetycznej, wielość i różnorodność „bycia odbiorcą”, motywy obcowania ze sztuką i wrażliwość estetyczna, odbiorca we współczesnym systemie kulturowym, „a priori estetyczne” i postawa estetyczna.
---	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W4	x					
U1	x					
K1	x					

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Arnold Berleant, „Przemyśleć estetykę. Niepokorne eseje o estetyce i sztuce” 2. Maria Gołaszewska, „Zarys estetyki” 3. „Filozoficzne konteksty rozumu transwersalnego. Wokół koncepcji Wolfganga Welscha”, red. Roman Kubicki, Studia Kulturoznawcze 10 4. Martin Jay, „Pieśni Doświadczenia” 5. Stefan Morawski, „O przedmiocie i metodzie estetyki” 6. Gunter Poltner, „Estetyka filozoficzna” 7. Antoni B. Stępień, „Propedeutyka estetyki” 8. Władysław Tatarkiewicz, „Dzieje sześciu pojęć” 9. Władysław Tatarkiewicz, „Droga przez estetykę”
Literatura uzupełniająca	1. G. Bohme, Filozofia i estetyka przyrody w dobie kryzysu środowiska naturalnego 2. R. S. Eiler, Odczuwanie architektury, Murator, Warszawa, 19993. 3. S. Morawski, Główne nurty estetyki XX wieku, Wiedza o Kulturze 4. E. Rewers, Od polis do post polis. Wstęp do filozofii ponowoczesnego miasta, 5. W. Tatarkiewicz, Historia estetyki, t. 1-3, PWN, Warszawa 6. K. Wilkoszewska (red.), Estetyki filozoficzne XX wieku, Universitas,

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	9
	Studiowanie literatury	9
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	TECHNIKI I TECHNOLOGIE WE WZORNICTWIE
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Grzegorz Szala dr hab. inż. prof. nadzw. UTP
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15						1
II	15 ^E		15				2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma wiedzę o cyklu życia urządzeń i obiektów technicznych	K_W05	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii	K_W09	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	posiada podstawowe umiejętności w zakresie modelowania i makietowania koncepcji projektowych	K_U08	P7S_UW

U2	potrafi odpowiedzieć projektowo na potrzeby użytkownika, uwarunkowania funkcjonalne, materiałowe i technologiczne oraz zaplanować i przeprowadzić ocenę podstawowych właściwości materiałów inżynierskich	K_U09	P7S_UW
U3	potrafi komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii z zakresu projektowania	K_U11	P7S_UK P7S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK
K2	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, pokazy, dyskusja, prelekcje

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami z zakresu projektowania i konstruowania produktu. Omówienie podstawowych technik wytwarzania, przykłady ich zastosowania. Proces produkcyjny i technologiczny. Przyswojenie umiejętności zdobywania wiedzy fachowej o materiałach i technologiach poprzez studiowanie tradycyjnych źródeł informacji, takich jak dostępne z tego zakresu książki i prospekty firmowe producentów oraz dystrybutorów materiałów, a także pozyskiwanie tej wiedzy poprzez informacje przenoszone przez media elektroniczne oraz ekspozycje stałe bądź czasowe materiałów i technologii oferowanych na rynku i przydatnych do projektowania wzorniczego. Podział części maszyn. Obrabiarki i oprzyrządowanie obróbkowe. Sposoby wytwarzania. Obróbka skrawaniem. Toczenie - podział i konstrukcja tokarek. Frezowanie na frezarkach ogólnego przeznaczenia. Wiercenie i szlifowanie - podział i konstrukcja wyposażenie, narzędzia. Obróbka płaszczyzn. Obróbka kół zębatach. Obrabiarki elektroerozyjne. Obróbka gładkościowa. Obróbka erozyjna. Obróbka plastyczna.
---	---

	Odlewnictwo. Spawanie łukowe. Spawanie i cięcie gazowe oraz plazmowe. Lutowanie. Komputerowe wspomaganie wytwarzania. Wstęp do procesu konstruowania: konstruowanie ze względu na kryteria wytrzymałościowe, sztywnościowe i dynamiczne. Uszkodzenia elementów konstrukcyjnych, podział, charakterystyka uszkodzeń, fizyczne procesy uszkodzeń. Zużycie elementów maszyn, zagadnienia tribologiczne. Proces zmęczenia. Połączenia śrubowe. Połączenia spajane. Konstruowanie osi i wałów. Ogólne zasady łożyskowania i sprzęgania wałów. Łożyska toczne. Łożyska ślizgowe. Sprzęgła i hamulce. Przekładnie mechaniczne: zębate, łańcuchowe, pasowe, cierne, specjalne.
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo w zajęciach
W1 – W4						x
U1 – U2						x
K1 – K2						x

7. LITERATURA

<i>Literatura podstawowa</i>	1. Szala, J.: Podstawowe zagadnienia w konstruowaniu maszyn, Wydaw. Uczelniane ATR, Bydgoszcz, 1990. 2. Szala, J.: Obciążenia i trwałość zmęczeniowa elementów maszyn, Wydaw. Uczelniane ATR, Bydgoszcz, 1989.
<i>Literatura uzupełniająca</i>	1. Jemielniak K., Obróbka skrawaniem. OWPW Warszawa 1998. 2. PN-92/M-01002/03, Podstawowe pojęcia w obróbce wiórowej i ścierniej; wielkości geometryczne i kinematyczne w obróbce skrawaniem. 3. Praca zbiorowa, Poradnik inżyniera. WNT Warszawa 1991. 4. Inne źródła takie jak: prospekty firmowe producentów, dystrybutorów, wystawców, informacje w Internecie.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		80
Liczba punktów ECTS		3

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOT (do wyboru) II – 1. RYSUNEK
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Małgorzata Andrzejewska dr hab. Monika Rak dr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I				30			2
lub							
II				30			2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	w zaawansowanym stopniu posiada wiedzę z zakresu historii rozwoju cywilizacyjno-kulturowego	K_W02	P7S_WG
W2	zna i studiuje publikacje, rozumie rozwój i historię osiągnięć projektowych w obszarze wzornictwa oraz ma wiedzę w zakresie współczesnych tendencji rozwoju sztuki, wzornictwa i architektury	K_W03	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
U2	posiada umiejętność w zakresie rysunku projektowego i potrafi przedstawić koncepcję projektową za pomocą rysunku koncepcyjnego, posiada umiejętność sporządzania opisu projektu	K_U07	P7S_UW P7S_UU

	oraz innych opracowań ze wskazaniem różnych źródeł, inspiracji i kontekstów oraz śledzić ciągły rozwój technik przekazu projektowego i ćwiczyć umiejętność ich wykorzystania w procesie ciągłego samorozwoju		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK
K2	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Proces dydaktyczny opiera się na indywidualnym podejściu do każdego studenta. Podstawą jest praca studyjna w oparciu o obserwację natury, zarówno w pracowni z wykorzystaniem modelu jak i na bazie innych możliwych wariantów rzeczywistości widzialnej. Praca studenta poddawana jest na bieżąco konsultacjom z prowadzącym pracownię, w trakcie powstawania, jak również podczas przeglądów okresowych i semestralnych. Proces ten służy pogłębianiu zdolności wyciągania wniosków z obserwacji, świadomości w doborze środków formalnych, rozumienia plastycznej struktury rysunku. Kompozycja i jej rodzaje. Rysunek linearny, walorowy, światłocieniowy, fakturowy. Rysunek eksperymentalny. Rola rysunku jako podstawowej notatki. Rysunek jako element różnych dyscyplin sztuki. Kompozycja i jej rodzaje, kolor, oddziaływanie barwy, względność kolorystyczna, linia i plama malarska, faktura i jej rola, światłocien i budowanie przez nią formy, przestrzeń malarska. Synteza obrazu. Odczytywanie treści obrazu. Umiejętność rysowania postaci z natury z zachowaniem proporcji, ruchu modelu, anatomii i perspektywy. Kształcenie postrzegania i interpretowania natury. Opanowanie różnych technik rysunkowych. Umiejętność szybkiego zapisu (szkicu) z natury i wyobraźni. Pogłębianie umiejętności warsztatowych i świadome z nich korzystanie. Poszukiwanie własnej kreski. Kształcenie umiejętności budowania obrazu w oparciu o wartości formalne: kolor, walor, kompozycję, światłocien, fakturę. Zasady tworzenia koloru, funkcje kontrastów, rola koloru w kompozycji obrazu.
---	--

	Opanowanie podstawowych technik malarskich. Interpretacja natury i komponowanie z wyobraźni. Zasady malarskiej ekspresji i jej znaczenia. Kształcenie umiejętności krytycznego analizowania i wyboru środków formalnych obrazu oraz ich dostosowania do przekazywanych treści.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo na zajęciach
W1 – W2				x		x
U1 – U2				x		x
K1 – K2				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Karel Teissig “Techniki rysunku”, Wydawnictwo Artystyczne i Filmowe, Warszawa, 1982 2. Jerzy Werner, “Podstawy technologii malarstwa i grafiki”, PWN, Warszawa, 1989 3. Siblet Sarah, Rysunek, podręcznik”, Arkady, 2006 4. Józef Czapski, “Patrzac”, Znak, Kraków, 1996 5. Maria Rzepińska, “Historia koloru w dziejach malarstwa europejskiego”, Kraków, 1973 6. Ernest Hans Gombrich, “O sztuce”, Arkady, Warszawa, 1997 7. Kenneth Clark “Akt – studium idealnej formy”, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa, 1998
Literatura uzupełniająca	1. Stanier Peter, Techniki rysunkowe”, Delta, 2006 2. Pignatti Terisio, “Historia rysunku Od Altamiry do Picassa” Arkady, Warszawa, 2006 3. Praca zbiorowa, “Anatomia dla artystów”, Paragon, 2006 4. “Artyści o sztuce. Od van Gogha do Picassa”, PWN, Warszawa, 1969 5. Charles Sterling, “Martwa natura”, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa, 1998

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOT (do wyboru) II – 2. MALARSTWO
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Małgorzata Andrzejewska dr hab. Wacław Kuczma mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I				30			2
II				30			2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	w zaawansowanym stopniu posiada wiedzę z zakresu historii rozwoju cywilizacyjno-kulturowego	K_W02	P7S_WG
W2	zna i studiuje publikacje, rozumie rozwój i historię osiągnięć projektowych w obszarze wzornictwa oraz ma wiedzę w zakresie współczesnych tendencji rozwoju sztuki, wzornictwa i architektury	K_W03	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
U2	posiada umiejętność w zakresie rysunku projektowego i potrafi przedstawić koncepcję projektową za pomocą rysunku koncepcyjnego, posiada umiejętność sporządzania opisu projektu oraz innych opracowań ze wskazaniem różnych	K_U07	P7S_UW P7S_UU

	źródeł, inspiracji i kontekstów oraz śledzić ciągły rozwój technik przekazu projektowego i ćwiczyć umiejętność ich wykorzystania w procesie ciągłego samorozwoju		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK
K2	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Zajęcia obejmują zagadnienia związane z określeniem, czym jest „język malarstwa”. Tworzą podstawy rozumienia przez studenta zasad budowy obrazu. Celem zajęć jest realizacja prac malarskich w oparciu o obserwację natury oraz twórczą jej interpretację, jak również rozwijanie wiedzy o warsztacie malarskim i umiejętności stosowania go w procesie malowania obrazów oraz rozwijanie samoświadomości studenta w zakresie poznawania procesu twórczego. Ma to na celu przede wszystkim rozwinięcie indywidualnych predyspozycji młodego artysty i jego niepowtarzalnej osobowości. Kompozycja i jej rodzaje, kolor, oddziaływanie barwy, względność kolorystyczna, linia i plama malarska, faktura i jej rola, światłocien i budowanie przez nią formy, przestrzeń malarska. Synteza obrazu. Odczytywanie treści obrazu. Umiejętność malowania z natury z zachowaniem proporcji i perspektywy. Kształcenie postrzegania i interpretowania natury. Opanowanie różnych technik malarskich. Umiejętność szybkiego zapisu (szkicu) z natury i wyobraźni. Pogłębianie umiejętności warsztatowych i świadome z nich korzystanie. Poszukiwanie własnej formy wyrazu. Kształcenie umiejętności budowania obrazu w oparciu o wartości formalne: kolor, walor, kompozycję, światłocien, fakturę. Zasady tworzenia koloru, funkcje kontrastów, rola koloru w kompozycji obrazu. Opanowanie podstawowych technik malarskich. Interpretacja natury i komponowanie z wyobraźni. Zasady malarskiej ekspresji i jej znaczenia. Kształcenie umiejętności krytycznego analizowania i wyboru środków formalnych obrazu oraz ich dostosowania do przekazywanych treści.
---	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo na zajęciach
W1 – W2				x		x
U1 – U2				x		x
K1 – K2				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Maria Rzepińska, <i>Siedem wieków malarstwa zachodnioeuropejskiego</i>, Wrocław 1988 2. Stefan Gierowski, <i>Jakość, jasność, nasycenie</i>, rozdział: <i>Nudne uwagi i narzekania</i>, Warszawa 2010 3. Stefan Gierowski, <i>Przestrzeń, barwa i światło (rozmowa ze Stefanem Gierowskim)</i>. 4. David Hockney, <i>Wiedza tajemna. Sekrety technik malarskich dawnych mistrzów</i>, Kraków 2007 5. Jan Białostocki, <i>O teorii sztuki Albrechta Durer'a</i>, w: <i>Pięć wieków myśli o sztuce</i>, Warszawa 1976 6. Władysław Stróżewski, <i>Dialektyka twórczości</i>, rozdział: <i>Twórczość i pojęcia pokrewne</i>, Kraków 2007 7. David Sylwester, <i>Rozmowy z Francisem Baconem. Brutalność faktu</i>, Poznań 1997
Literatura uzupełniająca	1. Praca zbiorowa, „Anatomia dla artystów”, Paragon, 2006 2. „Artyści o sztuce. Od van Gogha do Picassa”, PWN, Warszawa, 1969 3. Charles Sterling, „Martwa natura”, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa, 1998 4. Władysław Ślesieński, <i>Techniki malarskie, spoiwa organiczne</i>, Arkady, 1984

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		100
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	MATERIAŁOZNAWSTWO
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Franciszek Bromberek, dr inż.
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15						1
II	15						1
III	15						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma wiedzę o cyklu życia urządzeń i obiektów technicznych	K_W05	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W17	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii	K_W09	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	posiada podstawowe umiejętności w zakresie modelowania i makietowania koncepcji	K_U08	P7S_UW

	projektowych		
U2	potrafi odpowiedzieć projektowo na potrzeby użytkownika, uwarunkowania funkcjonalne, materiałowe i technologiczne oraz zaplanować i przeprowadzić ocenę podstawowych właściwości materiałów inżynierskich	K_U09	P7S_UW
U3	potrafi komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii z zakresu projektowania	K_U11	P7S_UK P7S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK
K2	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykłady, pokazy, dyskusja, prelekcje

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Zapoznanie studentów z problematyką dotyczącą budowy i właściwości materiałów metalowych, polimerowych i ceramicznych. Krystalizacja. Odkształcenie i rekryształizacja. Budowa stopów. Układy równowagi fazowej. Stopy żelazo – węgiel. Dodatki stopowe w stopach żelaza. Konstrukcyjne stale stopowe. Stale i stopy narzędziowe. Stale i stopy o specjalnych właściwościach fizycznych i chemicznych. Miedź i jej stopy. Aluminium i jej stopy. Magnez i jego stopy. Inne stopy metali nieżelaznych. Wytwory spiekane. Struktura, a właściwości tworzyw polimerowych i materiałów ceramicznych. Właściwości mechaniczne, fizykochemiczne i cieplne tworzyw polimerowych i materiałów ceramicznych. Przegląd ważniejszych tworzyw konstrukcyjnych. Mieszaniny i kompozyty polimerowe.
---	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo w zajęciach
W1 – W4						x

U1 – U2						x
K1 – K2						x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Rudnik S.: Metaloznawstwo. Wyd. II. PWN, Warszawa 1994. 2. Saechtling H.: Tworzywa sztuczne, WN-T, Warszawa 2000.
Literatura uzupełniająca	Indywidualnie dobierana w zależności od problematyki z jaką student się styka podejmując temat projektowy, często konsultowana ze specjalistami innych dziedzin z zakresy technologii i materiałoznawstwa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		80
Liczba punktów ECTS		3

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PROJEKTOWANIE GRAFICZNE
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Monika Rak dr Anita Szymankiewicz mgr Piotr Grygorkiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15			30			3
II				30			2
III				30			1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	wykazuje się zrozumieniem wpływu rozwoju procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność	K_W04	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego	K_U03	P7S_UK P7S_UW

	przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P6S_KK P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	W dobie dzisiejszej cywilizacji świadomość odbiorców ewoluuje, a rzeczywistość i standardy życia społecznego nadają grafice projektowej coraz większe znaczenie. Grafika ma znaczący wpływ na budowanie estetycznej wrażliwości społeczeństwa. Odpowiednie działania graficzne pomagają też w uzyskaniu konkretnego oddziaływania społecznego lub reklamowego. Grafika niewątpliwie przenika w różne strefy życia człowieka i oddziałuje na ludzkie interakcje. Studenci powinni w zamierzony sposób wykorzystywać możliwości wpływu projektowania graficznego na rzeczywistość społeczno-gospodarczą. Celem zajęć jest wprowadzenie w metodykę projektowania graficznego. Student uczy się projektowania przekazu niosącego formę i treść. Zajęcia mają przygotować studentów do kreatywnego ale i świadomego podejmowania działań twórczych. Program zajęć pozwoli uzyskać teoretyczną i praktyczną wiedzę z zakresu grafiki projektowej, ukaże warianty języka graficznego. Celem jest rozwijanie zdolności łączenia pojęć, wykorzystania skrótu wizualnego i symboli. Student zdobędzie umiejętności projektowania typografii, systemów komunikacji i przygotowania kompleksowych projektów wizualnych. Będzie miał możliwość praktycznego opanowania umiejętności posługiwania się programami graficznymi. Poprzez realizację konkretnych projektów zapoznaje się z warsztatem projektanta i wykorzystuje dostępne narzędzia
---	---

	projektowe do kreacji działań artystycznych.. Na zajęciach poruszane są zagadnienia z zakresu zasad budowy kompozycji, środków wyrazu, formatów, miar, typografii, prawideł geometrii, gramatyki wizualnej, psychologii barw oraz percepcji postrzegania kształtów i symboli. Podczas zajęć student zdobędzie wiedzę potrzebną do realizacji zadań w różnych mediach komercyjnych.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					Uczestnictwo na zajęciach
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	
W1 – W2				x		x
U1 – U2				x		x
K1 – K3				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Typografia, Ambrose Gavin, Harris Paul, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008 2. Pismo i typografia, Andrew Haslam, Phil Baines, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2010 3. Pierwsza pomoc w typografii (wyd. 3), Hans Peter Willberg Friedrich Forssman , Biblioteka Typografii, 2015 4. Profesjonalne zarządzanie barwą (wyd II) Bruce Fraser, Chris Murphy, Helion (2006) 5. Logo Design Love. Tworzenie genialnych logotypów. Nowa odsłona, David Airey, Helion 6. Typografia książki. Podręcznik projektanta, Mitchell Michael, Wightman Susan, Wydawnictwo d2d.pl, 2012 7. Komunikacja wizualna, Bo Bergström, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2009 8. Literatura a sztuki wizualne, S. Wysłouch, PWN, 199
Literatura uzupełniająca	1. Grafika w biznesie. Projektowanie elementów tożsamości wizualnej - logotypy, wizytówki oraz papier firmowy, Benicewicz-Miazga Anna, Helion, 2012 2. Komunikacja wizualna, Jacek Ostaszewski, Leszek Mądzik i inni..., SCHOLAR, 2012 3. Czym jest wzornictwo Podręcznik projektowania, Laura Slack ABC Dom Wydawniczy, 2007 4. Człowiek i jego znaki, Adrian Frutiger, Wydawca D2D, 2012

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	105
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	5

Łączny nakład pracy studenta	150
Liczba punktów ECTS	6

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU III - PRZEDMIOTY WYKŁADANE W JĘZYKU ANGIELSKIM: 1. RYSUNEK SPECJALISTYCZNY - DESIGN DRAWING
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Monika Rak dr Piotr Grygorkiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
II	15			30			3
III	15			30			2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu posiada wiedzę z zakresu historii rozwoju cywilizacyjno-kulturowego	K_W02	P7S_WG
W3	zna i studiuje publikacje, rozumie rozwój i historię osiągnięć projektowych w obszarze wzornictwa oraz ma wiedzę w zakresie współczesnych tendencji rozwoju sztuki, wzornictwa i architektury	K_W03	P7S_WG
W4	wykazuje się zrozumieniem wpływu rozwoju	K_W04	P7S_WG

	procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
U2	posiada umiejętność w zakresie rysunku projektowego i potrafi przedstawić koncepcję projektową za pomocą rysunku koncepcyjnego, posiada umiejętność sporządzania opisu projektu oraz innych opracowań ze wskazaniem różnych źródeł, inspiracji i kontekstów oraz śledzić ciągły rozwój technik przekazu projektowego i ćwiczyć umiejętność ich wykorzystania w procesie ciągłego samorozwoju	K_U07	P7S_UW P7S_UU
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Kompozycja i jej rodzaje. Rysunek linearny, walorowy, światłocieniowy, fakturowy. Rysunek eksperymentalny. Rola rysunku jako podstawowej notatki. Rysunek jako element różnych dyscyplin sztuki. Kompozycja i jej rodzaje, kolor, oddziaływanie barwy, względność kolorystyczna, linia i plama malarska, faktura i jej rola, światłocien i budowanie przez nią formy, przestrzeń malarska. Synteza obrazu. Odczytywanie treści obrazu. Umiejętność rysowania przedmiotów z natury z zachowaniem proporcji i perspektywy. Kształcenie postrzegania i interpretowania przedmiotu. Opanowanie różnych technik rysunkowych. Umiejętność szybkiego zapisu (szkicu) z natury i wyobraźni. Pogłębianie umiejętności warsztatowych i świadome z nich korzystanie. Poszukiwanie własnej kreski. Kształcenie umiejętności budowania obrazu w oparciu o wartości formalne: kolor, walor, kompozycję, światłocien, fakturę. Zasady tworzenia koloru, funkcje kontrastów, rola koloru w kompozycji obrazu. Opanowanie podstawowych technik rysunkowych. Interpretacja przedmiotu z natury i komponowanie z wyobraźni. Zasady rysunkowej ekspresji i jej znaczenia. Kształcenie umiejętności krytycznego analizowania i wyboru środków formalnych obrazu oraz ich dostosowania do przekazywanych treści.
---	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo na zajęciach
W1 – W4				x		x
U1 – U2				x		x
K1				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Karel Teissig “Techniki rysunku”, Wydawnictwo Artystyczne i Filmowe, Warszawa, 1982 2. Jerzy Werner, “Podstawy technologii malarstwa i grafiki”, PWN, Warszawa, 1989 3. Siblet Sarah, Rysunek, podręcznik”, Arkady, 2006 4. Józef Czapski, “Patrzę”, Znak, Kraków, 1996 5. Maria Rzepińska, “Historia koloru w dziejach malarstwa europejskiego”, Kraków, 1973 6. Ernest Hans Gombrich, “O sztuce”, Arkady, Warszawa, 1997 7. Kenneth Clark “Akt – studium idealnej formy”, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa, 1998
Literatura uzupełniająca	1. Stanyer Peter, Techniki rysunkowe”, Delta, 2006 2. Pignatti Terisio, “Historia rysunku Od Altamiry do Picassa” Arkady, Warszawa, 2006 3. Praca zbiorowa, “Anatomia dla artystów”, Paragon, 2006 4. “Artyści o sztuce. Od van Gogha do Picassa”, PWN, Warszawa, 1969 5. Charles Sterling, “Martwa natura”, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa, 1998

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	90
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		125
Liczba punktów ECTS		5

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU III - PRZEDMIOTY WYKŁADANE W JĘZYKU ANGIELSKIM: 2. TYPOGRAFIA, LITERNICTWO I KALIGRAFIA - TYPOGRAPHY AND CALLIGRAPHY
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Monika Rak dr Piotr Grygorkiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
II	15			30			3
III	15			30			2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu posiada wiedzę z zakresu historii rozwoju cywilizacyjno-kulturowego	K_W02	P7S_WG
W3	zna i studiuje publikacje, rozumie rozwój i historię osiągnięć projektowych w obszarze wzornictwa oraz ma wiedzę w zakresie współczesnych tendencji rozwoju sztuki, wzornictwa i architektury	K_W03	P7S_WG
W4	wykazuje się zrozumieniem wpływu rozwoju	K_W04	P7S_WG

kierunek wzornictwo, II stopnia, profil praktyczny, plan nr I, obowiązuje od s. l. r. a. 2020/2021

	procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
U2	posiada umiejętność w zakresie rysunku projektowego i potrafi przedstawić koncepcję projektową za pomocą rysunku koncepcyjnego, posiada umiejętność sporządzania opisu projektu oraz innych opracowań ze wskazaniem różnych źródeł, inspiracji i kontekstów oraz śledzić ciągły rozwój technik przekazu projektowego i ćwiczyć umiejętność ich wykorzystania w procesie ciągłego samorozwoju	K_U07	P7S_UW P7S_UU
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja
--

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt
--

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Program zajęć pozwoli uzyskać teoretyczną i praktyczną wiedzę z zakresu typografii, liternictwa, oraz kaligrafii. Celem jest rozwijanie zdolności łączenia pojęć i symboli. Student zdobędzie umiejętności projektowania typografii, systemów komunikacji i przygotowania kompleksowych projektów wizualnych. Będzie miał możliwość praktycznego opanowania umiejętności posługiwania się programami graficznymi. Poprzez realizację konkretnych projektów zapoznaje się z warsztatem projektanta i wykorzystuje dostępne narzędzia projektowe do kreacji działań artystycznych. Student utrwała dotychczasową wiedzę i umiejętności z dziedziny typografii, uczy się tworzyć funkcjonalne komunikaty, uczy się tworzyć skuteczną narrację wizualną w oparciu o materiał ikonograficzny i tekstowy, potrafi określić specyfikę użytkownika, potrafi świadomie dobierać środki i parametry typograficzne, uczy się pracy w zespole oraz współpracy interdyscyplinarnej, uczy się pracować z briefem. Na zajęciach poruszane są zagadnienia z zakresu zasad budowy kompozycji, środków wyrazu, formatów, miar, typografii, prawideł geometrii, gramatyki wizualnej, psychologii barw oraz percepcji postrzegania kształtów i symboli. Podczas zajęć student zdobędzie wiedzę
---	---

potrzebną do realizacji zadań w różnych mediach komercyjnych
--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo na zajęciach
W1 – W4				x		x
U1 – U2				x		x
K1				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Typografia, Ambrose Gavin, Harris Paul, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008 2. Pismo i typografia, Andrew Haslam, Phil Baines, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2010 3. Pierwsza pomoc w typografii (wyd. 3), Hans Peter Willberg Friedrich Forssman, Biblioteka Typografii, 2015 4. Profesjonalne zarządzanie barwą (wyd II) Bruce Fraser, Chris Murphy, Helion (2006) 5. Logo Design Love. Tworzenie genialnych logotypów. Nowa odsłona, David Airey, Helion 6. Typografia książki. Podręcznik projektanta, Mitchell Michael, Wightman Susan, Wydawnictwo d2d.pl, 2012 7. Komunikacja wizualna, Bo Bergström, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2009 8. Literatura a sztuki wizualne, S. Wysłouch, PWN, 199
Literatura uzupełniająca	1. Grafika w biznesie. Projektowanie elementów tożsamości wizualnej - logotypy, wizytówki oraz papier firmowy, Benicewicz-Miazga Anna, Helion, 2012 2. Komunikacja wizualna, Jacek Ostaszewski, Leszek Mądzik i inni..., SCHOLAR, 2012 3. Czym jest wzornictwo Podręcznik projektowania, Laura Slack ABC Dom Wydawniczy, 2007 4. Człowiek i jego znaki, Adrian Frutiger, Wydawca D2D, 2012

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	90
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	9
	Studiowanie literatury	9
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		125
Liczba punktów ECTS		5

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU IV: 1. WYBRANE ZAGADNIENIA DETALU ARCHITEKTONICZNEGO
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Ewa Raczyńska-Mąkowska dr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15 ^E			30			2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu posiada wiedzę z zakresu historii rozwoju cywilizacyjno-kulturowego	K_W02	P7S_WG
W3	zna i studiuje publikacje, rozumie rozwój i historię osiągnięć projektowych w obszarze wzornictwa oraz ma wiedzę w zakresie współczesnych tendencji rozwoju sztuki, wzornictwa i architektury	K_W03	P7S_WG
W4	wykazuje się zrozumieniem wpływu rozwoju procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność	K_W04	P7S_WG

UMIEJĘTNOŚCI			
U1	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja
--

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Detal architektoniczny- rodzaje, występowanie, wzajemne zestawienia, datowanie, zastosowanie w architekturze, meblarstwie, projektowaniu graficznym itd. Współczesne konotacje. Zakres obejmuje następujące zagadnienia: <i>ściany masywne</i> (materiał i faktura, gzymsy, ryzality, lizeny i przypory), <i>ściany ażurowe</i> (kolumny, piedestały, porządki, portyki), <i>Otwory w ścianach</i>(arkady, portale, okna), <i>specjalne elementy plastyczne ścian</i> (balkony, nisze, wykusze itp.), <i>zwieńczenia</i>(dachy, fronty, szczyty, attyki, kolumny, lukarny, belwedery), <i>sklepienia i schody, okładziny i powłoki ścienne, posadzki, kominki i piece, zamknięcia otworów</i>(drzwi, kraty, witraże). Po zapoznaniu się z zagadnieniami objętymi tematem student wykonuje ćwiczenia praktyczne w formie zadań projektowych z wykorzystaniem zdobytej wiedzy. Po zakończeniu tematu student uzyskuje umiejętność sprawnego posługiwania się nomenklaturą związana z detalem architektonicznym, rozpoznaje elementy przynależne do poszczególnych okresów historii architektury i potrafi je wzajemnie zestawiać, mając świadomość ich powiązań. Potrafi również zastosować nabytą wiedzę w projektowaniu nowych form i obiektów' Zajęcia w pracowni polegają na indywidualnej pracy z poszczególnym studentem jako określoną osobowością, mając na względzie indywidualne predyspozycje, przygotowanie w zakresie wiedzy, rozwinięcia wyobraźni i określonego bagażu doświadczeń. Podane tematy ewoluują w rozstrzygnięcie projektowe pozwalając studentowi odkrywać własną drogę poszukiwań, syntezy wniosków i ich werbalizacji jako obiektów zrealizowanych w konkretnej skali i materiale.
---	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

kierunek wzornictwo, II stopnia, profil praktyczny, plan nr I, obowiązuje od s. 1. r. a. 2020/2021

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo na zajęciach
W1 – W4	x			x		x
U1	x			x		x
K1	x			x		x

7. LITERATURA

<i>Literatura podstawowa</i>	1. K. Wejchert, Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady, W-wa 2010, ISBN: 978-83-213-4494-2 2. J. Bruzda, Szkice architektoniczne, A-7, Kraków 1993, ISBN: 83-870056-61-8 3. E. Neufert, Podręczniki projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, Warszawa (kolejne wydania). 4. M. Zell, Kurs rysunku architektonicznego. Narzędzia i techniki dla przedstawiania koncepcji architektonicznych w 2D i 3D, Warszawa 2008, ISBN: 978-83-61380-16-0 5. Żórawski J., O budowie formy architektonicznej, Warszawa 1973 6. E. Małachowicz, Ochrona środowiska kulturowego, Warszawa, 1988, T. I, II, ISBN 83-01-06148-0, 7. Z. Mączyński, Elementy i detale architektoniczne w rozwoju historycznym, Warszawa 1956, reprint 1997, ISBN 83-313-3966-2
<i>Literatura uzupełniająca</i>	1. Basista A., Kompozycja dzieła architektury, Warszawa 2006, ISBN: 83-242-0696-5 2. Maj T., Zawodowy rysunek budowlany, Warszawa 2006, ISBN: 978-83-02-09398-2 3. G. Świsłocki, Gry sztuki z architekturą, Toruń, 2013, ISBN 978-83-231-3005-5 4. W. Rybczyński, Jak działa architektura, Kraków 2014, ISBN 978-83-62376-66-7

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		70
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS

Kod przedmiotu:

WZ_PW4

Pozycja planu:

A.7.2

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU IV: 2. KRAJOBRAZ KULTUROWY REGIONU
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Ewa Raczyńska-Mąkowska dr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15 ^E			30			2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu posiada wiedzę z zakresu historii rozwoju cywilizacyjno-kulturowego	K_W02	P7S_WG
W3	zna i studiuje publikacje, rozumie rozwój i historię osiągnięć projektowych w obszarze wzornictwa oraz ma wiedzę w zakresie współczesnych tendencji rozwoju sztuki, wzornictwa i architektury	K_W03	P7S_WG
W4	wyказује się zrozumieniem wpływu rozwoju procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność	K_W04	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			

U1	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja
--

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Krajobraz kulturowy regionu - poznanie pojęcia krajobrazu kulturowego, najważniejszych obszarów kulturowych w Polsce i w regionie. Określenie i definiowanie charakterystycznych cech i ich definiowanie, składowe krajobrazu kulturowego. Zapoznanie studenta z charakterystycznymi elementami krajobrazu kulturowego Doliny Dolnej Wisły, Ziemi Chełmińskiej, Kujaw, poznanie najważniejszych miast, obiektów zabytkowych i walorów przestrzennych. W ramach zajęć laboratoryjnych studenci badają wskazane obszary, określają ich charakter, znaczenie i definiują wytyczne. Po zakończeniu zajęć student posiada wiedzę na temat charakteru krajobrazu kulturowego regionu, potrafi określić cechy wyróżniające region okołobydgoski, a także analogicznie potrafi analizować i opisywać inne badane obszary. Świadomość cech i znaczenia krajobrazu kulturowego buduje poczucie wrażliwości, tożsamości i świadomości projektowej w przypadku projektowania kontekstowego. Zajęcia w pracowni polegają na indywidualnej pracy z poszczególnym studentem jako określoną osobowością, mając na względzie indywidualne predyspozycje, przygotowanie w zakresie wiedzy, rozwinięcia wyobraźni i określonego bagażu doświadczeń. Podane tematy ewoluują w rozstrzygnięcie projektowe pozwalając studentowi odkrywać własną drogę poszukiwań, syntezy wniosków i ich werbalizacji, jako obiektów zrealizowanych w konkretnej skali i materiale.
---	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo na zajęciach
W1 – W4	x			x		x
U1	x			x		x
K1	x			x		x

7. LITERATURA

<i>Literatura podstawowa</i>	1. K. Wejchert, Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady, W-wa 2010, ISBN: 978-83-213-4494-2 2. J. Bruzda, Szkice architektoniczne, A-7, Kraków 1993, ISBN: 83-870056-61-8 3. E. Neufert, Podręczniki projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, Warszawa (kolejne wydania). 4. M. Zell, Kurs rysunku architektonicznego. Narzędzia i techniki dla przedstawiania koncepcji architektonicznych w 2D i 3D, Warszawa 2008, ISBN: 978-83-61380-16-0 5. Żórawski J., O budowie formy architektonicznej, Warszawa 1973 6. E. Małachowicz, Ochrona środowiska kulturowego, Warszawa, 1988, T. I, II, ISBN 83-01-06148-0, 7. Z. Mączyński, Elementy i detale architektoniczne w rozwoju historycznym, Warszawa 1956, reprint 1997, ISBN 83-313-3966-2
<i>Literatura uzupełniająca</i>	1. Basista A., Kompozycja dzieła architektury, Warszawa 2006, ISBN: 83-242-0696-5 2. Maj T., Zawodowy rysunek budowlany, Warszawa 2006, ISBN: 978-83-02-09398-2 3. G. Świsłocki, Gry sztuki z architekturą, Toruń, 2013, ISBN 978-83-231-3005-5 4. W. Rybczyński, Jak działa architektura, Kraków 2014, ISBN 978-83-62376-66-7

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	5
	Przygotowanie do zajęć	5

Praca własna studenta	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		70
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY (do wyboru) IV: 3. WYBRANE ZAGADNIENIA KONSERWACJI ZABYTKÓW
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Ewa Raczyńska-Mąkowska dr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15 ^E			30			2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu posiada wiedzę z zakresu historii rozwoju cywilizacyjno-kulturowego	K_W02	P7S_WG
W3	zna i studiuje publikacje, rozumie rozwój i historię osiągnięć projektowych w obszarze wzornictwa oraz ma wiedzę w zakresie współczesnych tendencji rozwoju sztuki, wzornictwa i architektury	K_W03	P7S_WG
W4	wyказuje się zrozumieniem wpływu rozwoju procesów cywilizacyjno-kulturowych na	K_W04	P7S_WG

	współczesność		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja
--

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Zajęcia obejmują część dotyczącą teorii ochrony zabytków, znaczenia stref ochrony konserwatorskiej i zagadnień prawnych. Następnie studenci zapoznają się z podstawową wiedzą na temat zasad konserwacji zabytków, stopnia ingerencji, technologii i umiejętności dokonywania właściwych wyborów konserwatorskich, rozpoznawania elementów starych i nowych - metody odróżnień oraz umiejętność łączenia substancji zabytkowej ze współczesną. Zakres wiadomości obejmuje konserwację zabytków architektury. Ćwiczenia projektowe dotyczą zagadnień omawianych na wykładach. Student otrzymuje konkretne zadanie projektowe, które rozwiązuje pod względem konserwatorskim. Po zakończeniu zajęć student posiada wiedzę na temat zasad i teorii konserwacji zabytków, potrafi poruszać się w obszarach będących pod ochroną konserwatorską i zna wynikające z niej ograniczenia, zna podstawowe zasady konserwacji zabytków architektury, potrafi określić zakres i możliwości zastosowania odpowiednich technologii, definiuje obszary ingerencji środkami współczesnymi i wzajemne powiązania. Zajęcia w pracowni polegają na indywidualnej pracy z poszczególnym studentem jako określoną osobowością, mając na względzie indywidualne predyspozycje, przygotowanie w zakresie wiedzy, rozwinięcia wyobraźni i określonego bagażu doświadczeń. Podane tematy ewoluują w rozstrzygnięcie projektowe pozwalając studentowi odkrywać własną drogę poszukiwań, syntezy wniosków i ich werbalizacji jako obiektów zrealizowanych w konkretnej skali i materiale.
---	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo na zajęciach
W1 – W4	x			x		x
U1	x			x		x
K1	x			x		x

7. LITERATURA

<i>Literatura podstawowa</i>	1. K. Wejchert, Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady, W-wa 2010, ISBN: 978-83-213-4494-2 2. J. Bruzda, Szkice architektoniczne, A-7, Kraków 1993, ISBN: 83-870056-61-8 3. E. Neufert, Podręczniki projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, Warszawa (kolejne wydania). 4. M. Zell, Kurs rysunku architektonicznego. Narzędzia i techniki dla przedstawiania koncepcji architektonicznych w 2D i 3D, Warszawa 2008, ISBN: 978-83-61380-16-0 5. Żórawski J., O budowie formy architektonicznej, Warszawa 1973 6. E. Małachowicz, Ochrona środowiska kulturowego, Warszawa, 1988, T. I, II, ISBN 83-01-06148-0, 7. Z. Mączyński, Elementy i detale architektoniczne w rozwoju historycznym, Warszawa 1956, reprint 1997, ISBN 83-313-3966-2
<i>Literatura uzupełniająca</i>	1. Basista A., Kompozycja dzieła architektury, Warszawa 2006, ISBN: 83-242-0696-5 2. Maj T., Zawodowy rysunek budowlany, Warszawa 2006, ISBN: 978-83-02-09398-2 3. G. Świstek, Gry sztuki z architekturą, Toruń, 2013, ISBN 978-83-231-3005-5 4. W. Rybczyński, Jak działa architektura, Kraków 2014, ISBN 978-83-62376-66-7

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		70
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS

kierunek wzornictwo, II stopnia, profil praktyczny, plan nr I, obowiązuje od s. l. r. a. 2020/2021

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEKAZ PROJEKTOWY
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Anita Szymankiewicz mgr Piotr Grygorkiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
II	15			15			3
III				30			1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	wykazuje się zrozumieniem wpływu rozwoju procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność	K_W04	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	umie świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektowego w zakresie przekazu graficznego oraz posiada umiejętność korzystania ze specjalistycznych programów wspomagających proces projektowania	K_U04	P7S_UW
U2	ma umiejętność podejmowania samodzielnych decyzji o metodzie realizacji projektu oraz potrafi	K_U05	P7S_UW

	dokonać wyboru właściwej techniki przekazu i realizacji zadania projektowego		
U3	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
U4	posiada umiejętność w zakresie rysunku projektowego i potrafi przedstawić koncepcję projektową za pomocą rysunku koncepcyjnego, posiada umiejętność sporządzania opisu projektu oraz innych opracowań ze wskazaniem różnych źródeł, inspiracji i kontekstów oraz śledzić ciągły rozwój technik przekazu projektowego i ćwiczyć umiejętność ich wykorzystania w procesie ciągłego samorozwoju	K_U07	P7S_UW P7S_UU
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	posiada umiejętność samooceny, konstruktywnej krytyki w stosunku do działań własnych i innych osób. Wykazuje się refleksją dotyczącą aspektów etycznych i społecznych, związanych z własną pracą twórczą. Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	K_K04	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Posługiwanie się technikami ułatwiającymi proces kreacji poprzez idee grafiki projektowej tj: szablon, wycinanka, palimpsest, kaligram, kolaż, fotomontaż, deformacja, typografia. Ćwiczenia przygotowujące do projektowania ilustracji książkowej, plakatu, logotypu, identyfikacji wizualnej. Cyfrowe przekształcanie obrazu na poziomie podstawowym. Zaznajomienie studentów z metodami pracy nad projektem przy wykorzystaniu myślenia analitycznego i lateralnego. Praktyczne zastosowanie zagadnień dotyczących kompozycji tj: punkt, linia, kształt, forma, przestrzeń, rytm, faktura, kontrast, kolor, równowaga optyczna, ekspresja, wzór, iluzja, synteza. Nabywanie umiejętności samodzielnej analizy dzieła plastycznego i krytycznej oceny zjawisk zachodzących w jego odbiorze. Opanowanie i swobodne posługiwanie się językiem prezentacji zarówno w ramach bezpośredniego przekazu, jak też w formach wypowiedzi pisemnej. Kształtowanie umiejętności zaangażowanego i atrakcyjnego przekazu treści związanych z prezentacją zagadnień związanych z dizajnem. Zaprezentowanie form przekazu współczesnych stylów w projektowaniu, jako źródła inspiracji, ukazującego możliwości wykorzystania środków ekspresji i symbolicznego języka prezentacji.
---	--

	Istotnym celem jest zapoznanie studenta z metodyką projektowania w kontekście nowych form przekazu i rozwoju współczesnej technologii. Student zostanie przygotowany do projektowania układów typograficznych i elementów graficznych zarówno na płaszczyźnie jak i na obiektach przestrzennych Zajęcia mają przygotować przyszłych projektantów do twórczego i kompleksowego podejmowania wyzwań projektowych na samodzielnych stanowiskach oraz do pracy w zespole kreatywnym.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo na zajęciach
W1 – W2				x		x
U1 – U4				x		x
K1				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	100 idei, które zmieniły projektowanie graficzne. Heller Steven. Wydawnictwo TMC. - Język projektowania graficznego. Richard Poulin. Wydawnictwo TMC. - Design i grafika dzisiaj. Quentin Newark. ABE Dom Wydawniczy - Anatomia projektu. Steven Heller. ABE Dom Wydawniczy. - Człowiek i jego znaki. Adrian Frutiger. Wydawnictwo Do. - Logo - przewodnik dla projektantów. Michael Evamy. Wydawnictwo Naukowe PWN. - Detal w typografii. Jost Hochuli. Wydawnictwo d2d.pl Kraków - Marody, M., 1987, Technologie intelektu, Warszawa. - Pisarek W., 2008, Wstęp do nauki o komunikowaniu, Warszawa. - Rothenbuhler E.W., 2003, Komunikacja rytualna. Od rozmowy codziennej do ceremonii medialnej, Kraków. - Wallace, P., 2005, Psychologia Internetu, Poznań - Wiedza o kulturze, cz. 1: Antropologia kultury, 1995, Warszawa (wybrane teksty)
Literatura uzupełniająca	- Cialdini R., Wywieranie wpływu na ludzi, GWP, 2007 (oraz inne wydania) - Donnelon A., Kierowanie zespołami. Osobisty mentor, Harvard Business School Press, 2007. - Hannaway C., Hunt G., Umiejętności menedżerskie, Wyd. Kopia, 1994 (oraz inne wydania) - Zawadzka A.M. (red.), Psychologia zarządzania w organizacji, PWN, 2010.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		100
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRAWO AUTORSKIE I PRAWO PATENTOWE
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Andrzej Chajęcki dr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	15						1
IV	15 ^E						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma wiedzę dotyczącą finansowych, marketingowych i prawnych aspektów związanych z wykonywaniem zawodu projektanta	K_W08	P7S_WG
W2	zna w niezbędnym zakresie prawo autorskie, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień dotyczących jego ochrony, granic między inspiracją a plagiatem w realizacji zadań projektowych	K_W10	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	posiada umiejętność w zakresie rysunku projektowego i potrafi przedstawić koncepcję projektową za pomocą rysunku koncepcyjnego, posiada umiejętność sporządzania opisu projektu oraz innych opracowań ze wskazaniem różnych źródeł, inspiracji i kontekstów oraz śledzić ciągły rozwój technik przekazu projektowego i ćwiczyć umiejętność ich wykorzystania w procesie ciągłego	K_U07	P7S_UW P7S_UU

	samorozwoju		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	posiada umiejętność samooceny, konstruktywnej krytyki w stosunku do działań własnych i innych osób. Wykazuje się refleksją dotyczącą aspektów etycznych i społecznych, związanych z własną pracą twórczą. Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	K_K04	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykłady, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami budowy i funkcjonowania systemu prawnego, ze szczególnym uwzględnieniem regulacji stosunków gospodarczych oraz ochrony własności intelektualnej. Pojęcie prawa i rodzaje postępowań prawnych. Przestrzeganie i stosowanie prawa. Zasady ustalania stanu faktycznego i prawnego zdarzenia. Pojęcie autorstwa, własności autorskiej w znaczeniu prawnym. Własność intelektualna i jej przedmiot w znaczeniu prawnym. Pracodawca – pracownik – własność intelektualna – prawa autorskie. Zasady własności autorskiej i własności intelektualnej. Dozwolony użytek chronionych utworów i własności intelektualnej. Czas trwania ochrony własności intelektualnej. Zasady przechodzenia praw autorskich / własności intelektualnej. Własność intelektualna w odniesieniu do patentów i utworów audiowizualnych. Własność intelektualna a programy komputerowe. Ochrona autorskich praw majątkowych. Ochrona własności patentowej. Zasada terytorializmu w prawie autorskim / własności intelektualnej i prawie patentowym. Zasady prawne do artystycznych wykonań. Zasady prawne sporządzania fonogramów i wideogramów. Zasady wspólne w odniesieniu do praw pokrewnych. Organizacja zbiorowego zarządzania prawami autorskimi / własnością intelektualną, prawami patentowymi i pokrewnymi. Zasady odpowiedzialności karnej w przypadku nieprzestrzegania praw własności intelektualnej / praw autorskich i patentowych. Polskie prawo własności intelektualnej patentowej w świetle prawa Unii Europejskiej. Roszczenia twórcy z tytułu naruszenia własności intelektualnej / autorskiej i patentowej.
---	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W2	x					
U1	x					
K1 – K2	x					

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Polskie prawo własności intelektualnej po zmianach w 2002 r., red. W. Surmia, Opole 2002 2. A. Redelbach, Wstęp do prawoznawstwa, Toruń 2000 3. L. Morawski, Wstęp do prawoznawstwa, Toruń 2002 4. T. Sławecki, P. Winczarek, Wstęp do prawoznawstwa, Warszawa 2002 5. J. Sozański, Własność intelektualna i przemysłowa w Unii Europejskiej: zarys zagadnienia z wyborem aktów prawnych, Polskie Wydawnictwo Prawnicze IURIS, Warszawa, Poznań 2005
Literatura uzupełniająca	1. R. Gola, Prawo autorskie i prawa pokrewne, C.H. Beck, Warszawa 2005

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	8
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	5
Łączny nakład pracy studenta		50
Liczba punktów ECTS		2

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	DESIGN W PRZESTRZENI PUBLICZNEJ
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Ewa Raczyńska-Mąkowska dr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza związana z projektowaniem w obszarze wzornictwa i kierunków rozwoju techniki.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
II	15			30			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
U2	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez	K_U03	P7S_UK

kierunek wzornictwo, II stopnia, profil praktyczny, plan nr I, obowiązuje od s. l. r. a. 2020/2021

	przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych		P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykłady, ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie projektu

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Wykłady obejmują nauczanie zasad projektowania w miejskiej przestrzeni publicznej ze szczególnym uwzględnieniem procesu rewitalizacji oraz traktowanie tych działań jako czynnika budującego tożsamość miasta, decydującego o jego wizerunku. Projektowane obszary stanowią integralną część układu urbanistycznego miasta i muszą być rozpatrywane w skali swojego otoczenia. Student pozna historie projektowania kontekstowego i zasady ochrony obiektów i właściwiej ekspozycji obiektów wartościowych, a także przykłady dobrych i złych ingerencji w przestrzeń miejską oraz przemiany zachodzące w samej idei. Szczególny nacisk zostanie położony na przedstawienie i omówienie projektów małej architektury, mebli miejskich, aranżacji przestrzeni, małych obiektów architektonicznych i wszelkich działań kształtujących przestrzeń. Celem ćwiczeń jest nauczanie zasad programowania i projektowania miejskich przestrzeni publicznych w kontekście uwarunkowań społecznych, kulturowych, przyrodniczych, techniczno-ekonomicznych oraz aspektów kompozycyjnych Ćwiczenia projektowe obejmują zadania projektowe wybranego obszaru przestrzeni publicznej. Pierwsza faza dotyczy analizy procesów społecznych, uwarunkowań prawnych, historycznych, przestrzennych oraz technicznych (uzbrojenie terenu). Faza druga obejmuje sformułowanie założeń programowo –przestrzennych, opracowanie programu rewitalizacji wraz z wariantowymi rozwiązaniami. Faza trzecia to opracowanie w formie graficznej i opisowej projektu koncepcyjnego wybranego wariantu oraz rozwiązania szczegółowe uzasadniające przyjęte rozwiązania.
---	---

	Uzupełnieniem projektu jest opis metodyki procesu projektowego, wyników analiz cząstkowych oraz wizualizacja rozwiązań projektowych w formie opracowania graficznego lub makiety terenu opracowania.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W2				x		
U1 – U2				x		
K1 – K3				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1.Alexander C., 2008: Język wzorców, Gdańskie Wydawnictwo psychologiczne, Gdańsk 2.Böhm A. 1981: O budowie i synergii wewnątrz urbanistycznych, Politechnika Krakowska, Kraków. 3.Böhm A.1998: "Wnętrze" w kompozycji krajobrazu. Wybrane elementy genezy i analizy porównawczej pojęcia, Politechnika Krakowska, Kraków. 4.Gehl Jan, 2009: Życie między budynkami, Wydawnictwo RAM, Kraków 5.Lynch Kevin, 1960: The image of the city, MIT Press, Cambridge Mass, Chicago 6.Neufert E., 2010: Podręcznik projektowania architektonicznego, Arkady, Warszawa 7. Pawłowska K., 2001. Idea swojskości miasta. Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 8.Wallis A.1977: Miasto i przestrzeń, PWN, Warszawa. 9.Wejchert Kazimierz, 1984, Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady, Warszawa. 10.Wejchert Kazimierz, 1993, Przestrzeń wokół nas, Fibak Noma Press, Katowice. 11.Yi-Fu Tuan, 1987: Przestrzeń i miejsce, PIW, Warszawa
Literatura uzupełniająca	1.Drapella-Hermansdorfer A., Cebrat K. (red.) Oblicza równowagi. Aspects of equilibrium. Studia i materiały Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej. Wrocław. 2.Holden R., 2003: New landscape design, Laurence King Publishing, London 3.Jastrząb T. 2002: Place i rynki jako zagadnienie urbanistyczne. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 4.Kaliszuk E., Cieszevska A. 2000, Środowisko przyrodnicze miasta-cele i metody badań, Przyroda i miasto, tom III Wydawnictwo SGGW. 5.Szewczyk J.P., Żarnowiecka J.C., 2006, Pieszy, kierowca, pasażer, percepcja dominant we współczesnej przestrzeni miejskiej, Architektura Krajobrazu, Nr 1, 2 6.Szmidt B. 1998, Ład przestrzeni,kanon, Warszawa. 7.Szulczewska B., 2008: Ekologia krajobrazu miasta: teoria i praktyki. Problemy Ekologii Krajobrazu, T. XXI. 8.Wicher W., 2008, Witalność przestrzeni publicznej, Czasopismo techniczne. Wyd. Politechniki Krakowskiej, zeszyt 6 9.Vidiella A.S., 2009: Atlas współczesnej architektury krajobrazu. 10.Zimny H. 2005: Ekologia miasta, Warszawa PAN

	11.Czasopisma: Landscape Architecture, Topos (Europeen Lanscape Magazin)
--	--

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	15
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		100
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PROJEKTOWANIE MEBLA
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Romuald Fajtanowski dr hab. prof. nadzw. UTP
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
II				30			3
III				30			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii	K_W09	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			

U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie projektu

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Kurs przygotowuje do zawodu projektanta w zakresie projektowania mebli i artykułów wyposażenia wnętrz. Kształcenie obejmuje zagadnienia związane z teorią projektowania, wiedzą o człowieku, wiedzą techniczną, technikami wspomagającymi projektowanie. Integralną częścią kursu są zajęcia ze sztuk wizualnych i różnego rodzaju form prezentacji swoich projektów. W trakcie kursu studenci nabywają umiejętności niezbędne do wykonywania zawodu projektanta wzornictwa i architekta wnętrz, w tym zdolność formułowania założeń, kreowania pomysłów oraz prezentacji prac projektowych. Zajęcia umożliwiają wszechstronny rozwój kandydata. Przygotowują do prowadzenia samodzielnej praktyki zawodowej, pracy w zespołach interdyscyplinarnych oraz podejmowania prac badawczych i organizacyjnych z zakresu wzornictwa i szeroko rozumianego projektowania. Kształcenie obejmuje zagadnienia związane z organizacją procesu projektowego z uwzględnieniem problematyki ekonomicznej, technologicznej, ekologicznej i prawnej. Ważną częścią programu są zajęcia ze sztuk wizualnych, grafiki i reklamy oraz teoretyczne i praktyczne podstawy stosowania różnego rodzaju technik w projektowaniu.
---	---

	Ideą pracowni jest nie tylko zadbanie o stronę estetyczną przedmiotu, ale poszukiwanie najlepszych rozwiązań funkcjonalnych, konstrukcyjnych i materiałowych dopasowanych do potrzeb i wymagań odbiorcy. Program kursu kładzie szczególny nacisk na wpływ projektanta za cały cykl funkcjonowania produktu, począwszy od samego sensu jego powstania poprzez proces użytkowania, aż po kwestie jego zużycia czy powtórnego wykorzystania.
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W4				x		
U1 – U2				x		
K1 – K3				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	Guidot R., 1998. <i>DESIGN 1940-1990 wzornictwo i projektowanie</i>, Arkady, W-wa Bhaskaran L., 2006. <i>Design XX wieku. Główne nurty i style we współczesnym designie</i>, ABE Dom Wydawniczy, Warszawa McDermott C., 1999. <i>Design. Sztuka projektowania XX wieku</i>, Wydawnictwo Prowincja, Lesko Buchanan C., <i>Wzornictwo dla zmieniającego się świata</i>, Wiadomości IWP nr 9-10/74 Smardzewski J., 2009. <i>Projektowanie mebli</i>, Poznań Jerzy Smardzewski J., 2007. <i>Komputerowo zintegrowane wytwarzanie mebli</i>, Poznań Szczuka J., J. Żurowski J., 1999. <i>Materiałoznawstwo przemysłu drzewnego</i>, Warszawa Dzięgielewski S., Smardzewski J., 1995, <i>Meblarstwo projekt i konstrukcja</i>, Poznań Cameron B. i B., 2006. <i>Meble gięte i inne przedmioty z wikliny</i>, Warszawa Kaes G., 1990. <i>Meble stylowe</i>, Wrocław Asensio F., 2004. <i>Meble stylowe t.I-II</i>, Warszawa Dzięgielewski S., 1996. <i>Meble tapicerowane produkcja przemysłowa</i>, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Dydo K., 1995. <i>Mistrzowie polskiej sztuki plakatu</i>, Buffi Press, Bielsko-Biała Frejlich C., 2001. <i>Rzeczy Pospolite</i>, Wydawnictwo BOSZ, Olszanica Huml I., 1978. <i>Polska sztuka stosowana XX wieku</i>, WAiF, Warszawa „2+3D. Ogólnopolski Kwartalnik Projektowy”, Fundacja Rzecz Piękna, WFP ASP, Kraków. Slack L. <i>Czym jest wzornictwo? Podręcznik projektowania</i>, ABE Dom Wydawniczy Krupiński J., 1994. <i>Wzornictwo/design. Studium idei</i>, Wydawnictwo ASP Kraków Praca zbiorowa, 2008. <i>Anatomia Projektu</i>, ABE Dom Wydawniczy Arnheim R. 1978. <i>Sztuka i percepcja wzrokowa</i>, WAiF Warszawa G. Naylor G., 1989. <i>BAUHAUS</i>, WAiF Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	30

Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	40
Łączny nakład pracy studenta		150
Liczba punktów ECTS		6

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	KOMUNIKACJA WIZUALNA W PRZESTRZENI PUBLICZNEJ
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Ewa Raczyńska-Mąkowska dr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15			30			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	wyказuje się zrozumieniem wpływu rozwoju procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność	K_W04	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego	K_U02	P7S_WG P7S_UW

	otoczenia człowieka		
U3	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Cele: problemy percepcji wizualnej oraz uniwersalnych aspektów komunikacji wizualnej. Przedstawiane są zasady konstruowania komunikatów wizualnych z uwzględnieniem reguł kompetencji wizualnej. Omawiane są również komputerowe narzędzia używane w projektowaniu wizualnym wspomagany komputerowo. Celem ćwiczeń jest nauczanie zasad programowania i projektowania miejskich przestrzeni publicznych w kontekście uwarunkowań społecznych, kulturowych, przyrodniczych, techniczno-ekonomicznych oraz aspektów kompozycyjnych Ćwiczenia projektowe obejmują zadania projektowe wybranego obszaru przestrzeni publicznej. Treści programowe obejmują: wstęp do komunikacji wizualnej, projektowanie wizualne, metody lingwistyczne w komunikacji wizualnej, reguły percepcji, podobieństwo kształtów złożonych, wizualny realizm i iluzje optyczne, model projektowania wizualnego Ćwiczenia projektowe: zadania projektowe z użyciem poznanych na wykładzie zagadnień. Uzupełnieniem projektu jest opis metodyki procesu projektowego, wyników analiz cząstkowych oraz wizualizacja rozwiązań projektowych w
---	---

	formie opracowania graficznego Studenci po ukończeniu II stopnia, zyskają umiejętności sprawnego poruszania się w złożonych kontekstach przestrzennych, nauczą się posługiwać językiem małej architektury, informacji wizualnej, całej sfery estetycznej miasta, tak jeszcze w wielu miejscach nieuporządkowanej, ale w ostatnim czasie będącej tematem zainteresowania nie tylko władz lokalnych, ale i krajowego prawodawstwa.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo na zajęciach
W1 – W2				x		x
U1 – U3				x		x
K1 – K3				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Bo Bergstrom: Komunikacja wizualna, PWN, 2008. 2. Komunikacja wizualna, pod red. Piotra Francuza. Scholar, 2012. 3. David Dabner: Szkoła projektowania graficznego, zasady i praktyka, nowe programy i technologia, Arkady, 2012. 4. Cyrus Highsmith: Niezbędnik typograficzny, Kraków 2015.
Literatura uzupełniająca	1. Colin Ware: Visual Thinking for Design, Elsevier, 2008. 2. Ewa Grabska: Projektowanie wizualne wspomagane komputerem, Akademicka Oficyna Wydawnicza EXIT, Warszawa 207. 3. The Psychology of Graphic Images, Manfredo Massironi, Psychology Press, 2009. 4. Visual Literacy - A Conceptual Approach to Graphic Problem Solving, Judith Wilde, Richard Wilde, 1991, Watson Guptill Publications, New York. 5. Tricia Austin, Richard Doust: Projektowanie dla nowych mediów, PWN, 2008.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	25
Łączny nakład pracy studenta		100
Liczba punktów ECTS		4

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	KOMUNIKACJA WIZUALNA
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Monika Rak dr Piotr Grygorkiewicz mgr Anita Szymankiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	15			30			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębianą wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	zna i studiuje publikacje, rozumie rozwój i historię osiągnięć projektowych w obszarze wzornictwa oraz ma wiedzę w zakresie współczesnych tendencji rozwoju sztuki, wzornictwa i architektury	K_W03	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych	K_U03	P7S_UK P7S_UW

	idei projektowych		
U3	zna język obcy na poziomie biegłości B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy (z podkreśleniem umiejętności językowych w zakresie terminologii architektury wnętrz, sztuk plastycznych, historii i teorii sztuki, design)	K_U10	P7S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Celem zajęć jest wykształcenie u studentów twórczej wizualnej metody tworzenia marek i świadomego umieszczenia go w kontekście ewoluującego świata komunikacji wizualnej i potrzeb rynku. Studenci powinni w zamierzony sposób wykorzystywać możliwości oddziaływania projektowania graficznego na rzeczywistość społeczno-gospodarczą. Na zajęciach poruszana zostanie tematyka związana z procesem tworzenia komunikatu wizualnego w postaci plakatu, ulotki, okładki, logotypu, identyfikacji wizualnej, kampanii reklamowych, budowania marki oraz innych obszarów z zakresu projektowania graficznego. Poruszane zagadnienia zostaną tak przedstawione by umożliwić połączenie praktycznego i teoretycznego aspektu komunikacji wizualnej. Student pozna zasady tworzenia optymalnych systemów identyfikacji oraz formy atrakcyjnego przedstawienia koncepcji. Układ typograficzny i materiał ilustracyjny powinny zawsze tworzyć jednorodną strukturę, niezależnie od medium komunikatu. Istotnym celem jest zapoznanie studenta z metodyką projektowania w kontekście nowych form przekazu i rozwoju współczesnej technologii. Student zostanie przygotowany do
---	--

	projektowania układów typograficznych i elementów graficznych zarówno na płaszczyźnie jak i na obiektach przestrzennych Zajęcia mają przygotować przyszłych projektantów do twórczego i kompleksowego podejmowania wyzwań projektowych na samodzielnych stanowiskach oraz do pracy w zespole kreatywnym. Tematyka podejmowana na zajęciach obejmuje szeroki wachlarz zagadnień z zakresu komunikacji wizualnej. Przygotowuje studenta do samodzielnej, twórczej pracy w zakresie systemowego projektowania informacji wizualnej. Proces dydaktyczny realizowany jest w oparciu o teoretyczne treści programowe i ćwiczenia. Uwzględnia kompleksowe rozwiązywanie zadań projektowych, mających na celu kształtowanie zdolności kreowania spójnych opracowań wizerunkowych.
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					Uczestnictwo na zajęciach
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	
W1 – W2				x		x
U1 – U3				x		x
K1 – K3				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Typografia, Ambrose Gavin, Harris Paul, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008 2. Pismo i typografia, Andrew Haslam, Phil Baines, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2010 3. Pierwsza pomoc w typografii (wyd. 3), Hans Peter Willberg Friedrich Forssman, Biblioteka Typografii, 2015 4. Profesjonalne zarządzanie barwą (wyd II) Bruce Fraser, Chris Murphy, Helion (2006) 5. Logo Design Love. Tworzenie genialnych logotypów. Nowa odsłona, David Airey, Helion 6. Typografia książki. Podręcznik projektanta, Mitchell Michael, Wightman Susan, Wydawnictwo d2d.pl, 2012 7. Komunikacja wizualna, Bo Bergström, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2009
Literatura uzupełniająca	1. Grafika w biznesie. Projektowanie elementów tożsamości wizualnej - logotypy, wizytówki oraz papier firmowy, Benicewicz-Miazga Anna, Helion, 2012 2. Komunikacja wizualna, Jacek Ostaszewski, Leszek Mądzik i inni..., SCHOLAR, 2012 3. Czym jest wzornictwo Podręcznik projektowania, Laura Slack ABC Dom Wydawniczy, 2007 4. Człowiek i jego znaki, Adrian Frutiger, Wydawca D2D, 2012

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone	Udział w zajęciach dydaktycznych,	45

z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	wskazanych w pkt. 1B	
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta		100
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	KOMPUTEROWE WSPOMAGANIE PROJEKTOWANIA
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Tomasz Tomaszewski dr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15			15			3
II				15			1
III				15			1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	wykazuje się zrozumieniem wpływu rozwoju procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność	K_W04	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	umie świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektowego w zakresie przekazu graficznego oraz posiada umiejętność korzystania ze specjalistycznych programów wspomagających proces projektowania	K_U04	P7S_UW
U2	ma umiejętność podejmowania samodzielnych	K_U05	P7S_UW

	decyzji o metodzie realizacji projektu oraz potrafi dokonać wyboru właściwej techniki przekazu i realizacji zadania projektowego		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykłady, ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Poznanie podstaw praktycznych komputerowego wspomaganie konstruowania. Podstawowym celem nauczania jest osiągnięcie przez słuchacza biegłości w posługiwaniu się narzędziami do komputerowego wspomaganie procesu projektowania przemysłowego w zakresie tworzenia geometrii, tekstuowania, wizualizacji oraz współpracy z systemami CAD i CAM. Dodatkowym celem kursu jest praktyczne zapoznanie słuchacza z wybranymi metodami inżynierii odwrotnej oraz szybkiego prototypowania Treści programowe: Modelowanie: modelowanie powierzchniowe, modelowanie bryłowe, modyfikowania i analiza krzywych i powierzchni, podstawy wymiarowania, metodologia modelowania geometrii. Tekstuowanie: fizyczne modele barw i ich reprezentacja w oprogramowaniu komputera, techniki nakładania tekstur dwu i trójwymiarowych, tworzenie własnego zbioru tekstur. Wizualizacja: źródła światła, podstawowe metody wizualizacji (modele drutowe i interpolowane), zaawansowane metody wizualizacji (raytracing, radiosity), nieparametryczne metody wizualizacji, animacja metodą ramek kluczowych i z wykorzystaniem kinematyki odwrotnej, modyfikowanie zawartości obrazu po wizualizacji – pixel shader'y, kluczowanie obrazów, przygotowanie wizualizacji do wydruku. Współpraca z systemami CAD/CAM: importowanie i eksportowanie modeli do systemów CAD/CAM, analiza ograniczeń przyjętych formatów zapisu geometrii obiektów, Inżynieria odwrotna – odtwarzanie postaci geometrycznej obiektów, odtwarzanie geometrii 3D na podstawie zdjęć lub rysunków 2D, maszyny współrzędnościowe, skanery 3D, digitizery 3D, przekształcanie modelu siatkowego na model siatkowy lub bryłowy. Szybkie prototypowanie: przygotowanie modeli do postaci akceptowanej w procesie szybkiego prototypowania. Możliwości wykorzystania narzędzi informatycznych do wspomaganie procesu projektowo-konstrukcyjnego. Organizacja środowiska informatycznego wspomagającego proces projektowo-konstrukcyjny – integracja środowisk. Klasy procesów projektowych. Modelowanie struktury geometrycznej elementu konstrukcyjnego. Tworzenie złożów elementów konstrukcyjnych. Tworzenie rysunkowej dokumentacji technicznej. Zarządzanie dokumentacją projektową w środowisku informatycznym.
---	--

--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					Uczestnictwo na zajęciach
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	
W1 – W2				x		x
U1 – U2				x		x
K1				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Jerzy F. Sztuka, Jacek Sztuka: Kształtowanie otoczenia wzornictwo przemysłowe, komunikacja i reklama wizualna. Wydawnictwo Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, 2005 2. Sawicki P techniki bliskiego zasięgu i widzenie maszynowe. Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, nr. 7, Karków 1997 3. Dokumentacja techniczna programów: RhinoCero
Literatura uzupełniająca	1. Wróbel J., Technika komputerowa dla mechaników. PWN Warszawa 1994.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	25
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	15
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		130
Liczba punktów ECTS		5

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU V – 1. PROJEKTOWANIE PRODUKTU
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Romuald Fajtanowski dr hab. prof. nadzw. UTP Marcin Jędrzak dr Desy Teja Gumilar dr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza związana z projektowaniem w obszarze wzornictwa i kierunków rozwoju techniki.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I				60			3
II				30			2
III				30			2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	ma wiedzę dotyczącą finansowych, marketingowych i prawnych aspektów związanych z wykonywaniem zawodu projektanta	K_W08	P7S_WG

W5	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii	K_W09	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U3	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie projektu

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Okres studiów jest czasem do poznawania sposobów, w jaki należy realizować zadania projektowe w życiu zawodowym. Każdego zadania. Dlatego tematy prac semestralnych pomyślane zostały tak, żeby inspirowały, a nie ograniczały. Każdy z nas jest inny i każdy ulega innym emocjom. Dlatego do każdego studenta należy podchodzić indywidualnie. Do niczego nie zmuszać wbrew jego woli. Wyzwalam pasję. To student w wyniku procesu analizy i własnych poszukiwań materializuje myśl w formę wzoru przemysłowego. Rola osoby prowadzącej zajęcia sprowadza się do umiejętnego kierowania tym procesem. Dobry projektant powinien posiadać umiejętność nie tylko
---	---

	odpowiedzi na zadany temat projektowy, ale również sam proponować kierunki rozwoju. Baczne obserwowanie rynku, odwiedzanie targów oraz indywidualne zdolności dają możliwość kreacji dobrego wzoru, który wyznacza trendy i opiera się przemijającym modom. Student po zapoznaniu się z tematem zobowiązany jest do sporządzenia harmonogramu prac projektowych i ścisłego jego przestrzegania. W ten sposób osoba prowadząca zajęcia i student mamy pełną kontrolę nad postępem prac projektowych. Wymagania do zaliczenia projektu semestralnego: - plansza o wymiarach 70x100 cm, - model imitacyjny lub funkcjonalny projektu w skali 1:1 lub 1:3 (rodzaj dostosowany do danego projektu), - szkicownik projektanta format A4, - zarchiwizowana dokumentacja cyfrowa projektu w formie slajdów (rozszerzenie .jpg, minimum 15x15 cm, o rozdzielczości 300 dpi.). Istotne jest również, żeby student potrafił zaprojektować nie tylko wzór przemysłowy, ale również własną karierę zawodową. Świat wokół nas nieustannie się zmienia. Wiedza nabyta teraz może być zaraz bezużyteczna. Celem zajęć jest nauczyć studenta myśleć jak projektant i szczególny nacisk kładę na umiejętność poszukiwania inspiracji. To jest punkt wyjścia do dalszych etapów projektowania. Student winien również znać techniki, narzędzia i materiały niezbędne do podjęcia zadania projektowego oraz posiadać umiejętność właściwego odczytywania zagadnień zawartych w Briefie projektowym. Podczas korekt ważny jest sposób komunikacji, forma przedstawiania wizji projektowej. Przekazywana jest wiedza na temat znanych i obowiązujących procedur w firmach produkcyjnych i handlowych.
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W5				x		
U1 – U3				x		
K1 – K3				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Ten principles for good design, Dieter Rams, http://www.vitsoe.com/en/gb/about/dieterams/gooddesign 2012 2. 50 teorii sztuki, Susie Hodge, PWN 2012 3. Traktat o przedmiotach, Graham Harman, PWN 2013 4. Sposoby widzenia, John Berger, Fundacja Aletheia 2009 5. Wolność wyboru, Efrat Goldratt-Ashlag, Eliyahu M. Goldratt, Mintbooks 2011 6. Język wzorców, Alexander Christopher, GWP Gdańsk 2008 7. The Bathroom, Kira Alexander, The Viking Press, Nowy Jork 1976 8. Jak zostać dizajnerem i nie stracić duszy, Adrian Shaughnessy, Karakter 2012 9. Design. Historia wzornictwa, Penny Sparke, Arkady 2012 10. Dizajn i sztuka, Bruno Munari, d2d.pl 2014 11. Zmiana przez design: jak design thinking zmienia organizacje i pobudza innowacyjność, Tim Brown, Libron 2014
Literatura	1. Cel I. Doskonałość w produkcji, Eliyahu M. Goldratt, Jeff Cox, Mintbooks 2007

uzupełniająca	2. Cel II. To nie przypadek, Eliyahu M. Goldratt, Jeff Cox, Mintbooks 2007 3. Nienasycone żywice poliestrowe, Zofia Kłosowska-Wońkowicz, Piotr Penczek, Wacław Królikowski, Piotr Czub, Jan Pielichowski, Ryszard Ostrysz, WNT 2010 4. Na grzbiecie fali. O projektowaniu w złożonym świecie, John Thackara, SWPS Academica 2010 5. Starck, Ed Mau Cooper, Taschen 2012
---------------	--

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	120
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	15
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta		200
Liczba punktów ECTS		7

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU V – 2. PROJEKTOWANIE WYPOSAŻENIA WNĘTRZ
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Romuald Fajtanowski dr hab. prof. nadzw. UTP Marcin Jędrzak dr Desy Teja Gumilar dr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza związana z projektowaniem w obszarze wzornictwa i kierunków rozwoju techniki.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I				60			3
II				30			2
III				30			2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	ma wiedzę dotyczącą finansowych, marketingowych i prawnych aspektów związanych z wykonywaniem zawodu projektanta	K_W08	P7S_WG

W5	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii	K_W09	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U3	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie projektu

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Celem zajęć jest opanowanie umiejętności samodzielnego wykonywania projektów elementów wyposażenia wnętrz i detali wnętrzarskich w określonej przestrzeni oraz ogólnie pojęte rozwijanie umiejętności kreatywnego kształtowania przestrzeni. Zapoznanie studentów z możliwościami wprowadzenia zmian łączących zagadnienia z różnych dyscyplin i dziedzin wiedzy w opracowywanej przestrzeni, w najbliższym otoczeniu człowieka rozumianym, jako: wnętrze, miejsce pracy, miejsce odpoczynku i rekreacji. Studenci w zakresie podstawowym poznają zagadnienia dotyczące projektowania kompozycji wyposażenia wnętrz. Projekty dotyczą otoczenia człowieka
---	---

	rozumianego, jako elementy do mieszkań i wnętrz użyteczności publicznej. Istotnym zagadnieniem jest zrozumienie przez studentów zakresu wprowadzania zmian w procesie przekształcania projektowego. Efektom kształcenia jest przygotowanie realizacji projektów z zakresu elementów wyposażenia wnętrz. Studenci w ramach ćwiczeń przygotowani są do systemowego i kompleksowego projektowania. W ramach zajęć z przedmiotu omawiane są zagadnienia dotyczące analizy i wyboru problemów w zadaniu projektowym, powiązania zagadnień użytkowych, technicznych i estetycznych z uwarunkowaniami historycznymi, kulturowymi i społecznymi. Studenci uczą się formułowania idei i programów użytkowych w opracowywanych zadaniach projektowych ze szczególnym uwzględnieniem ich funkcji. W procesie dydaktycznym uwzględniona jest także problematyka dotycząca organizacji projektowanej przestrzeni. Podkreślane jest znaczenie zasad kompozycji przestrzennej: harmonii, kontrastu, równowagi, akcentów, skali. Opanowanie umiejętności linearnego i syntetycznego zapisu informacji projektowych, na etapie opracowywania projektu, jak też podania końcowego.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W5				x		
U1 – U3				x		
K1 – K3				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Wojciechowski L., „Dokumentacja Budowlana 1, rysunek budowlany”, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1985. 2. Working spacer, TASCHEN / EVERGREEN, Köln 3. Neufert K., Podręcznik Projektowania architektonicznego-budowlanego, ARKADY, Warszawa 1995. 3. Pile J., Historia Wnętrz, ARKADY, Warszawa 2006. 4. Dobrzański T.: „Rysunek techniczny maszynowy” 5. Dream apartments, TASCHEN / EVERGREEN, Köln 2005. 6. Hyk P., Gabornik M., Vrana O.: „Schody” 7. Samujłło H. i J.: „Rysunek techniczny i odręczny w budownictwie” 8. Wendy W. Staebler: „Architectural Detailing in Residential Interiors”
Literatura uzupełniająca	1. Cel I. Doskonałość w produkcji, Eliyahu M. Goldratt, Jeff Cox, Mintbooks 2007 2. Cel II. To nie przypadek, Eliyahu M. Goldratt, Jeff Cox, Mintbooks 2007 3. Nienasycone żywice poliestrowe, Zofia Kłosowska-Wońkowicz, Piotr Penczek, Wacław Królikowski, Piotr Czub, Jan Pielichowski, Ryszard Ostrysz, WNT 2010 4. Na grzbiecie fali. O projektowaniu w złożonym świecie, John Thackara, SWPS Academica 2010 5. Starck, Ed Mau Cooper, Taschen 2012

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	120
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	15
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta		200
Liczba punktów ECTS		7

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU VI – 1. FOTOGRAFIA
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Anita Szymankiewicz mgr Piotr Grygorkiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
II	15			30			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	wykazuje się zrozumieniem wpływu rozwoju procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność	K_W04	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	umie świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektowego w zakresie przekazu graficznego oraz posiada umiejętność korzystania ze specjalistycznych programów wspomagających proces projektowania	K_U04	P7S_UW
U2	ma umiejętność podejmowania samodzielnych decyzji o metodzie realizacji projektu oraz potrafi dokonać wyboru właściwej techniki przekazu i	K_U05	P7S_UW

	realizacji zadania projektowego		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykłady, ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Zajęcia mają na celu wykształcenie u studentów umiejętności twórczego, samodzielnego i świadomego wykorzystywania technik fotograficznych do realizacji projektów, zarówno autorskich, jak i w praktyce zawodowej. Zajęcia te mają na celu przekazanie takiej wiedzy, która pozwoli przyszłemu absolwentowi zrozumieć zagadnienie powstawania obrazu fotograficznego, oraz swobodne posługiwanie się dziedziną w przyszłym projektowaniu wizualnym. Podstawowa znajomość obsługi aparatu fotograficznego. Znajomość podstawowych zasad fotografii (zasady powstawania obrazu, budowa i działanie aparatu fotograficznego, światłomierza, specyfikacja i podział materiałów światłoczułych, fotografia cyfrowa, znaczenie światła w fotografii). Zaliczenie z oceną Warunkiem zaliczenia semestru I jest wykonanie wszystkich zadanych projektów, oraz zaliczenie testu sprawdzającego wiedzę teoretyczną (brak projektu, jak i brak zaliczenia testu jest równoznaczny z ocenieniem całego semestru na „niedostateczny” Warunkiem zaliczenia II semestru jest omówienie i ocena wykonanych fotografii. Podsumowanie wyników pracy II semestru. Sprawdzenie wiedzy zdobytej podczas całego roku akademickiego. Zaliczenie z oceną
---	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo na zajęciach
W1 – W2				x		x
U1 – U2				x		x
K1 – K3				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	Michael Busselle – „FOTOGRAFIA CZARNO-BIAŁA”. Warszawa 2001 Wyd. <i>Artystyczne i Filmowe</i> Boris von Brauchitsch – „MAŁA HISTORIA FOTOGRAFII” Warszawa 2005 Wyd. <i>Cykłady</i> Charlotte Cotton – „FOTOGRAFIA JAKO SZTUKA WSPÓŁCZESNA” Kraków 2010 Wyd. <i>Universitas</i> Urszula Czartoryska – „PRZYGODY PLASTYCZNE FOTOGRAFII”. Gdańsk 2002 Wyd. <i>Słowo/Obraz/Terytori</i> Susan Sontag – „O FOTOGRAFII” Warszawa 1986 Wyd. <i>Artystyczne i Filmowe</i> Jankowski M.: Elementy grafiki komputerowej, WNT, Warszawa, 2006 Pfaffenberger B., Schafer S. M., White C., Karow B.: HTML, XHTML i CSS – Biblia, Wydawnictwo Helion, Gliwice, 2005 Holly Berkeley, Marketing internetowy w małej firmie, OnePress 2009
Literatura uzupełniająca	Egon Brauer – „PODSTAWY FOTOGRAFII”, Warszawa 1976 Wyd. <i>Artystyczne i Filmowe</i> Hans-Michael Koetzle – „NAJSŁYNNIEJSZE ZDJĘCIA I ICH HISTORIE”, Koeln 2003 <i>Taschen</i> Naomi Rosenbaum – „HISTORIA FOTOGRAFII ŚWIATOWEJ” Bielsko-Biała 2005 Wyd. <i>Baturo Grafis Projekt</i>

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	15
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		100
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	Przedmioty do wyboru VI – 2. Zagadnienia edytorskie DTP
Kierunek studiów	Wzornictwo
Poziom studiów	II stopnia
Profil	praktyczny
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Inżynierii Mechanicznej
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Anita Szymankiewicz mgr Piotr Grygorkiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
II	15			30			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	wykazuje się zrozumieniem wpływu rozwoju procesów cywilizacyjno-kulturowych na współczesność	K_W04	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	umie świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektowego w zakresie przekazu graficznego oraz posiada umiejętność korzystania ze specjalistycznych programów wspomagających proces projektowania	K_U04	P7S_UW
U2	ma umiejętność podejmowania samodzielnych decyzji o metodzie realizacji projektu oraz potrafi dokonać wyboru właściwej techniki przekazu i	K_U05	P7S_UW

	realizacji zadania projektowego		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykłady, ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, zrealizowany projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Grafika komputerowa DTP. Wprowadzenie do systemów DTP Omówienie przykładowych zastosowań systemów DTP do projektowania i publikowania magazynów, ulotek, reklam, broszur i kalendarzy. Tworzenie zaawansowanych dokumentów PDF wyposażonych w dające się edytować pola tekstowe, przyciski, adnotacje i hasła. Tworzenia projektów publikacji o profesjonalnej jakości. Tworzenie inteligentnych dokumentów PDF. Praca z systemami DTP Zasady rozmieszczenia tekstu i grafiki na stronie. Zarządzanie pustymi przestrzeniami. projektowanie okładek. Praca z warstwami na stronie. Projektowanie i planowanie kolejnych stron dokumentów przeznaczonych do druku. Wykorzystanie elementów graficznych typu SVG. Numerowanie stron. Dopasowywanie tekstu do ścieżki. Zastosowanie języków skryptowych w edytorach DTP.
---	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Uczestnictwo na zajęciach
W1 – W2				x		x
U1 – U2				x		x
K1 – K3				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Typografia, Ambrose Gavin, Harris Paul, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008 2. Pismo i typografia, Andrew Haslam, Phil Baines, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2010 3. Pierwsza pomoc w typografii (wyd. 3), Hans Peter Willberg Friedrich Forssman, Biblioteka Typografii, 2015 4. Profesjonalne zarządzanie barwą (wyd II) Bruce Fraser, Chris Murphy, Helion (2006) 5. Logo Design Love. Tworzenie genialnych logotypów. Nowa odsłona, David Airey, Helion 6. Typografia książki. Podręcznik projektanta, Mitchell Michael, Wightman Susan, Wydawnictwo d2d.pl, 2012 7. Komunikacja wizualna, Bo Bergström, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2009 8. Literatura a sztuki wizualne, S. Wysłouch, PWN, 199
Literatura uzupełniająca	1. Grafika w biznesie. Projektowanie elementów tożsamości wizualnej - logotypy, wizytówki oraz papier firmowy, Benicewicz-Miazga Anna, Helion, 2012 2. Komunikacja wizualna, Jacek Ostaszewski, Leszek Mądzik i inni..., SCHOLAR, 2012 3. Czym jest wzornictwo Podręcznik projektowania, Laura Slack ABC Dom Wydawniczy, 2007 4. Człowiek i jego znaki, Adrian Frutiger, Wydawca D2D, 2012

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	15
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		100
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU VII – 1. WYPOSAŻENIE WNĘTRZ, WYSTAWIENICTWO I MEBLE
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Romuald Fajtanowski dr hab. prof. nadzw. UTP Marcin Jędrzak dr Teja Gumilar dr Monika Rak dr Ewa Raczyńska-Mąkowska dr Joanna Sichel mgr Anita Szymankiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza związana z projektowaniem w obszarze wzornictwa i kierunków rozwoju techniki.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III				60			4
IV				60			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębianą wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania	K_W09	P7S_WG

	projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
U3	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U4	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie projektu

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form	Kurs przygotowuje do zawodu projektanta w zakresie projektowania mebli, artykułów wyposażenia wnętrz i wystawiennictwa. Kształcenie obejmuje zagadnienia związane z teorią projektowania, wiedzą o człowieku, wiedzą
--	--

zajęć wskazanych w punkcie 1.B	techniczną, technikami wspomagającymi projektowanie. Integralną częścią kursu są zajęcia ze sztuk wizualnych i różnego rodzaju form prezentacji swoich projektów. W trakcie kursu studenci nabywają umiejętności niezbędne do wykonywania zawodu projektanta wzornictwa i architekta wnętrz, w tym zdolność formułowania założeń, kreowania pomysłów oraz prezentacji prac projektowych. Efektem zajęć jest zapoznanie studentów z wymogami wystawiennictwa w zależności od eksponowanego towaru (rzeczy bądź idei) oraz w różnych przestrzeniach (np. galeria, sklep, showroom, pawilon targowy, otwarta przestrzeń). Celem zajęć jest zdobycie umiejętności kreowania przestrzeni wystawienniczej, począwszy od rozplanowania funkcji, tworzenia formy, oświetlenia, doboru materiałów, grafiki, wykorzystania technik audiowizualnych, a skończywszy na zasadach rozłożenia ekspozycji. Celem zajęć jest rozwijanie umiejętności kreatywnego postrzegania przestrzeni. Zajęcia umożliwiają wszechstronny rozwój kandydata. Przygotowują do prowadzenia samodzielnej praktyki zawodowej, pracy w zespołach interdyscyplinarnych oraz podejmowania prac badawczych i organizacyjnych z zakresu wzornictwa i szeroko rozumianego projektowania. Kształcenie obejmuje zagadnienia związane z organizacją procesu projektowego z uwzględnieniem problematyki ekonomicznej, technologicznej, ekologicznej i prawnej. Ważną częścią programu są zajęcia ze sztuk wizualnych, grafiki i reklamy oraz teoretyczne i praktyczne podstawy stosowania różnego rodzaju technik w projektowaniu. Ideą pracowni jest nie tylko zadbanie o stronę estetyczną przedmiotu, ale poszukiwanie najlepszych rozwiązań funkcjonalnych, konstrukcyjnych i materiałowych dopasowanych do potrzeb i wymagań odbiorcy. Program kursu kładzie szczególny nacisk na wpływ projektanta za cały cykl funkcjonowania produktu, począwszy od samego sensu jego powstania poprzez proces użytkowania, aż po kwestie jego zużycia czy powtórzonego wykorzystania.
--------------------------------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W4				x		
U1 – U4				x		
K1 – K3				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	Guidot R., 1998. DESIGN 1940-1990 wzornictwo i projektowanie, Arkady, W-wa Bhaskaran L., 2006. <i>Design XX wieku. Główne nurty i style we współczesnym designie</i>, ABE Dom Wydawniczy, Warszawa McDermott C., 1999. <i>Design. Sztuka projektowania XX wieku</i>, Wydawnictwo Prowincja, Lesko Buchannan C., <i>Wzornictwo dla zmieniającego się świata</i>, Wiadomości IWP nr 9-10/74 Smardzewski J., 2009. <i>Projektowanie mebli</i>, Poznań Jerzy Smardzewski J., 2007. <i>Komputerowo zintegrowane wytwarzanie mebli</i>, Poznań
-----------------------	--

	Szczuka J., J. Żurowski J., 1999. <i>Materiałoznawstwo przemysłu drzewnego</i>, Warszawa Dzięgielewski S., Smardzewski J., 1995, <i>Meblarstwo projekt i konstrukcja</i>, Poznań Cameron B. i B., 2006. <i>Meble gięte i inne przedmioty z wikliny</i>, Warszawa Kaesz G., 1990. <i>Meble stylowe</i>, Wrocław Asensio F., 2004. <i>Meble stylowe t.I-II</i>, Warszawa Dzięgielewski S., 1996. <i>Meble tapicerowane produkcja przemysłowa</i>, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Indywidualnie dobierana w zależności od problematyki z jaką student się styka podejmując temat projektowy, często konsultowana ze specjalistami innych dziedzin z zakresy technologii i materiałoznawstwa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	120
	Konsultacje	20
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	30
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		200
Liczba punktów ECTS		8

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU VII – 2. OPAKOWANIA
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Romuald Fajtanowski dr hab. prof. nadzw. UTP Marcin Jędrzak dr Teja Gumilar dr Monika Rak dr Ewa Raczyńska-Mąkowska dr Joanna Sichel mgr Anita Szymankiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza związana z projektowaniem w obszarze wzornictwa i kierunków rozwoju techniki.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III				60			4
IV				60			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębianą wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania	K_W09	P7S_WG

	projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
U3	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U4	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie projektu

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w	Celem zajęć jest wykształcenie u studentów świadomej, twórczej i zgodnej z wymogami procesu produkcyjnego, metody projektowania opakowań różnych grup towarowych. Student zostanie przygotowany do
---	--

punkcie 1.B	stworzenia pełnej kreacji opakowania produktu- zaprojektowania konstrukcji wraz z kompatybilnym opracowaniem graficznym. Tematy do realizacji posiadają obciążenia funkcjonalne w postaci różnorodnych wymagań. Przede wszystkim jednak nakierowane są na pobudzenie inwencji twórczej i budowanie sprawności projektowej. Celem zajęć jest zwrócenie uwagi na rolę opakowania i próbę umieszczenia go w kontekście szerszych procesów. Student powinien projektować w odniesieniu nie tylko do potrzeb odbiorcy, ale także producenta i handlowca. Wzornicza kreacja formy musi opierać się nie tylko na artystycznej wizji studenta, ale również na fundamentach wiedzy naukowej. Aktualne kryteria sztuki w sferze designu opakowań opierają się na połączeniu estetyki z funkcjonalnością. Świadomość zarówno twórcy jak i odbiorcy ewoluuje i wzajemnie przenika. Projektowane obiekty mają zachęcać nie tylko do rejestracji w sferze wizualnej, ale i do zaspokojenia potrzeb użytkowych. Tradycyjne dogmaty estetyki stają się coraz mniej aktualne. Obecnie odbiorca coraz częściej chce wiedzieć i rozumieć niż tylko intuicyjnie czuć. Śledząc cykl życia opakowania można wyodrębnić różnorodne wymagania, którym musi sprostać obiekt na różnych etapach egzystencji. Opakowania powinny posiadać określone funkcje i spełniać wymagania, jakie są im stawiane. Obejmują one głównie obszary marketingu, ekologii, logistyki oraz użyteczności. Dostosowanie opakowania do wymogów produkcyjnych, magazynowych i transportowych to formalne potrzeby, które są niezbędne do realizacji w każdym procesie projektowym. Dlatego tak istotne jest nauczanie studentów szerszego postrzegania potrzeb projektowych, w szczególności zmieniającego się rynku i świata komunikacji wizualnej. Na zajęciach studenci będą mogli zdobyć wiedzę na temat praktycznego procesu tworzenia opakowania, który jest podstawowym elementem procesu brandingowego. Na wykładach poruszana zostanie tematyka związana z procesem projektowania opakowań, procesem produkcyjnym, wymogami materiałowymi, magazynowymi, analizą potrzeb konsumenckich, przygotowaniem do druku i kontekstem estetycznym. Przedstawiona zostanie również prezentacja stanu istniejącego na rynku opakowań, będąca dla studentów formą inspiracji i pretekstu do świadomych analiz.
-------------	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W4				x		
U1 – U4				x		
K1 – K3				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. TECHNIKA OPAKOWAŃ. Podstawy, Materiały, Procesy wytwarzania., Anne Emblem i Henry Emblem, PWN (2014) 2. Design. Historia wzornictwa, Penny Sparke, Arkady 2012 3. Opakowanie jako instrument marketingu, Hales C., Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 1999 4. Czym jest Projektowanie Opakowań?, Giles Calver, ABC Dom Wydawniczy, 2009 5. Projektowanie opakowań, Stewart Billy, PWN, 2009 6. Czym jest wzornictwo Podręcznik projektowania, Laura Slack ABC Dom Wydawniczy, 2007 7. Pierwsza pomoc w typografii (wyd. 3), Hans Peter Willberg Friedrich Forssman, Biblioteka Typografii, 2015 8. Typografia, Ambrose Gavin, Harris Paul, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008
Literatura uzupełniająca	Indywidualnie dobierana w zależności od problematyki z jaką student się styka podejmując temat projektowy, często konsultowana ze specjalistami innych dziedzin z zakresu technologii i materiałoznawstwa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	120
	Konsultacje	20
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	30
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		200
Liczba punktów ECTS		8

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU VII – 3. DESIGN W PRZESTRZENI PUBLICZNEJ
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Romuald Fajtanowski dr hab. prof. nadzw. UTP Marcin Jędrzak dr Teja Gumilar dr Monika Rak dr Ewa Raczyńska-Mąkowska dr Joanna Sichel mgr Anita Szymankiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza związana z projektowaniem w obszarze wzornictwa i kierunków rozwoju techniki.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III				60			4
IV				60			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębianą wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania	K_W09	P7S_WG

	projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
U3	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U4	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie projektu

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form	Wykłady obejmują nauczanie zasad projektowania w miejskiej przestrzeni publicznej ze szczególnym uwzględnieniem procesu rewitalizacji oraz traktowanie tych działań jako czynnika budującego tożsamość miasta,
--	--

zajęć wskazanych w punkcie 1.B	decydującego o jego wizerunku. Projektowane obszary stanowią integralną część układu urbanistycznego miasta i muszą być rozpatrywane w skali swojego otoczenia. Student pozna historie projektowania kontekstowego i zasady ochrony obiektów i właściwiej ekspozycji obiektów wartościowych, a także przykłady dobrych i złych ingerencji w przestrzeń miejską oraz przemiany zachodzące w samej idei. Szczególny nacisk zostanie położony na przedstawienie i omówienie projektów małej architektury, mebli miejskich, aranżacji przestrzeni, małych obiektów architektonicznych i wszelkich działań kształtujących przestrzeń. Celem ćwiczeń jest nauczanie zasad programowania i projektowania miejskich przestrzeni publicznych w kontekście uwarunkowań społecznych, kulturowych, przyrodniczych, techniczno-ekonomicznych oraz aspektów kompozycyjnych. Ćwiczenia projektowe obejmują zadania projektowe wybranego obszaru przestrzeni publicznej. Pierwsza faza dotyczy analizy procesów społecznych, uwarunkowań prawnych, historycznych, przestrzennych oraz technicznych (uzbrojenie terenu). Faza druga obejmuje sformułowanie założeń programowo –przestrzennych, opracowanie programu rewitalizacji wraz z wariantowymi rozwiązaniami. Faza trzecia to opracowanie w formie graficznej i opisowej projektu koncepcyjnego wybranego wariantu oraz rozwiązania szczegółowe uzasadniające przyjęte rozwiązania. Uzupełnieniem projektu jest opis metodyki procesu projektowego, wyników analiz cząstkowych oraz wizualizacja rozwiązań projektowych w formie opracowania graficznego lub makiety terenu opracowania.
--------------------------------	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W4				x		
U1 – U4				x		
K1 – K3				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1.Alexander C., 2008: Język wzorców, Gdańskie Wydawnictwo psychologiczne, Gdańsk 2.Böhm A. 1981: O budowie i synergii wnętrz urbanistycznych, Politechnika Krakowska, Kraków. 3.Böhm A.1998: "Wnętrze" w kompozycji krajobrazu. Wybrane elementy genezy i analizy porównawczej pojęcia, Politechnika Krakowska, Kraków. 4.Gehl Jan, 2009: Życie między budynkami, Wydawnictwo RAM, Kraków 5.Lynch Kevin, 1960: The image of the city, MIT Press, Cambridge Mass, Chicago 6.Neufert E., 2010: Podręcznik projektowania architektonicznego, Arkady, Warszawa 7. Pawłowska K., 2001. Idea swojskości miasta. Wyd. Politechniki Krakowskiej 8.Wallis A.1977: Miasto i przestrzeń, PWN, Warszawa. 9.Wejchert Kazimierz, 1984, Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady 10.Wejchert Kazimierz, 1993, Przestrzeń wokół nas, Fibak Noma Press, Katowice. 11.Yi-Fu Tuan, 1987: Przestrzeń i miejsce, PIW, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Indywidualnie dobierana w zależności od problematyki z jaką student się styka podejmując temat projektowy, często konsultowana ze specjalistami innych dziedzin z zakresy technologii i materiałoznawstwa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

kierunek wzornictwo, II stopnia, profil praktyczny, plan nr I, obowiązuje od s. I. r. a. 2020/2021

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	120
	Konsultacje	20
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	30
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		200
Liczba punktów ECTS		8

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU VII – 4. TEKSTYLIA
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	Romuald Fajtanowski dr hab. prof. nadzw. UTP Marcin Jędrzak dr Teja Gumilar dr Monika Rak dr Ewa Raczyńska-Mąkowska dr Joanna Sichel mgr Anita Szymankiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza związana z projektowaniem w obszarze wzornictwa i kierunków rozwoju techniki.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III				60			4
IV				60			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania	K_W09	P7S_WG

	projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
U3	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U4	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie projektu

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w	Program koncentruje się na przekazaniu podstawowej wiedzy o tkaninie, związanych z nią procesach technologicznych i możliwościach jej „zdobienia”. Prezentowane są metody pracy z materiałami tekstylnymi o
---	---

punkcie 1.B	różnym przeznaczeniu (odzież, produkt, architektura). Poruszane są problemy związane z historią tkaniny, tradycyjnymi technikami zdobienia, wzorami historycznymi i ich wpływem na współczesne wzornictwo tkanin oraz rolę tekstyliów we współczesnym kształtowaniu przestrzeni i mody. Zadania projektowe mają na celu wykorzystanie tkanin i tekstyliów we wzornictwie przemysłowym, zarówno w projektowaniu ubioru, jak i różnego rodzaju akcesoriów oraz aranżacji i dekoracji wnętrz. Student ma podstawową wiedzę na temat rodzajów tkanin, technologii produkcji i wykańczania powierzchni; Potrafi zaprojektować kolekcję drukowanych tkanin dekoracyjnych lub odzieżowych; Rozumie znaczenie wymogów technologicznych w procesie projektowym i potrafi wykonać projekt z uwzględnieniem zadanej technologii. Zna aktualne trendy w projektowaniu wnętrz, tkanin dekoracyjnych oraz mody i potrafi zastosować tę wiedzę w procesie projektowania; Potrafi przedstawić własny proces projektowy towarzyszący powstawaniu projektów realizowanych podczas zajęć. Design w tej sferze - jest sztuką realizacji określonej funkcji za pomocą środków technicznych, myśli i materiału. Poznanie powyższych założeń przedstawionej definicji i ich zrozumienie poprzez ćwiczenie analityczno-projektowe, ma uruchomić u studentów zespół umiejętności, niezbędnych do rozumienia otaczającej przestrzeni materialnej i dać podstawowe narzędzia do poruszania się w obszarach myślenia projektowego w szeroko rozumianych tekstyliach.. Zajęcia w pracowni polegają na indywidualnej pracy z poszczególnym studentem, jako określoną osobowością, mając na względzie indywidualne predyspozycje, przygotowanie w zakresie wiedzy, rozwinięcia wyobraźni i określonego bagażu doświadczeń. Podane tematy ewoluują w rozstrzygnięcie projektowe pozwalając studentowi odkrywać własną drogę poszukiwań, syntezy wniosków i ich werbalizacji jako obiektów zrealizowanych w konkretnej skali i materiale.
-------------	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W4				x		
U1 – U4				x		
K1 – K3				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1.Fashion- A History from the 18th to the 20th Century. The Collection of the Kyoto Costume Institute 2.Historia Stroju, Maguelonne Toussaint- Samat, Larousse, W-wa 2002 3.Anatomia trendu, Henrik Vejlgard, W-wa: Wolters Kluwer Polska, 2008 4.Historia mody: dzieje ubiorów od czasów prehistorycznych do końca XX wieku, Francis Boucher, Warszawa: Arkady 2006 5.Krawiectwo: technologia, podręcznik dla zasadniczych szkół odzieżowych, W-wa: Arkady 1998 6.Moda: projektowanie, Sue Jenkyn Jones, W-wa: Wydawnictwo Arkady 2007
-----------------------	---

	7. Moda kobieca w XX wieku, Alina Dziekońska- Kozłowska; Instytut Wzornictwa Przemysłowego- Warszawa: Arkady 2007 8. Contemporary Fashion Illustration Techniques, Naoki Watanabe, 2009 by Rockport Publishers 9. Tysiąc lat ubiorów w Polsce, Anna Siemiradzka, Arkady, W-wa 2003
Literatura uzupełniająca	Indywidualnie dobierana w zależności od problematyki z jaką student się styka podejmując temat projektowy, często konsultowana ze specjalistami innych dziedzin z zakresy technologii i materiałoznawstwa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	120
	Konsultacje	20
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	30
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		200
Liczba punktów ECTS		8

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU VII – 5. PRACOWNIE KIERUNKOWE: PROJEKTOWANIE ŚRODKÓW TRANSPORTU
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Romuald Fajtanowski dr hab. prof. nadzw. UTP Marcin Jędrzak dr Teja Gumilar dr Monika Rak dr Ewa Raczyńska-Mąkowska dr Joanna Sichel mgr Anita Szymankiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza związana z projektowaniem w obszarze wzornictwa i kierunków rozwoju techniki.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III				60			4
IV				60			4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG

W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii	K_W09	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
U3	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U4	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie projektu

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno	Celem zajęć jest wykształcenie u studentów świadomej, indywidualnej metody projektowej, uczynić ich wydolnymi do kreatywnej artykulacji form
----------------------	--

kierunek wzornictwo, II stopnia, profil praktyczny, plan nr I, obowiązuje od s. l. r. a. 2020/2021

dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	i układów przestrzennych realizujących założone funkcje środków transportu w optymalny sposób. Celem kształcenia w Pracowni jest wykształcenie u studenta indywidualnej metody- procedury projektowo analitycznej jako procesu świadomej kreacji tożsamej dla designu sfery motoryzacyjnej oraz innych rodzajów aktywności projektowej. Procesu określonego przez cechy indywidualne studenta- takie jak: wrażliwość, jego pułap intelektualny oraz rozwinięte zdolności rozumienia zagadnień konstrukcyjnych środków transportowych. Design środków transportu -jak można go definiować-jest sztuką realizacji określonej funkcji za pomocą środków konstrukcyjnych, myśli i materiału. Na powyższe czynniki nakłada się również warstwa historyczna, kulturowa i ekonomiczna. Poznanie powyższych założeń przedstawionej definicji ich zrozumienie poprzez ćwiczenie analityczno-projektowe ma uruchomić u studentów wyobraźnię i umiejętności, niezbędne do rozumienia otaczającej przestrzeni materialnej i dać podstawowe narzędzia intelektualne do poruszania się w obszarach myślenia projektowego, ze szczególnym uwzględnieniem sfery motoryzacji Zajęcia w pracowni polegają na indywidualnej pracy z poszczególnym studentem jako określoną osobowością, mając na względzie indywidualne predyspozycje, przygotowanie w zakresie wiedzy, rozwinięcia wyobraźni i określonego bagażu doświadczeń. Podane tematy ewoluują w rozstrzygnięcie projektowe pozwalając studentowi odkrywać własną drogę poszukiwań, syntezy wniosków i ich werbalizacji jako obiektów zrealizowanych w konkretnej skali i materiale.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W4				x		
U1 – U4				x		
K1 – K3				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Zieliński Andrzej "Konstrukcja nadwozi samochodów osobowych i pochodnych", Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ, Rok wydania: 2003 2. Zieliński Andrzej "Polskie konstrukcje motoryzacyjne 1947 – 1960" Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ, Rok wydania: 2005 3. Praca zbiorowa "Samochody od A do Z" Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ, Warszawa 1961 oraz wydania późniejsze uzupełnione 4. Auto&Design – dwumiesięcznik – wydawca: Auto & Design S.r.l. 5. Rychter Witold - "Dzieje samochodu", Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa 1987 6. Rychter Witold - „Moje dwa i cztery kółka”, Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa 1987 6. Gierczak Józef, "Fenomen auta w przestrzeni", Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1994 7. Wicher Jerzy "Bezpieczeństwo samochodów i ruchu drogowego" Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ, Rok wydania: 2004
-----------------------	--

	8. www.ccardesignnews.com
Literatura uzupełniająca	Indywidualnie dobierana w zależności od problematyki z jaką student się styka podejmując temat projektowy, często konsultowana ze specjalistami innych dziedzin z zakresy technologii i materiałoznawstwa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	120
	Konsultacje	20
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	30
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		200
Liczba punktów ECTS		8

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU VIII – 1. PROJEKTOWANIE OPAKOWAŃ
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Anita Szymankiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15			30			3
II				30			1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii	K_W09	P7S_WG

UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
U3	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U4	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie projektu

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Celem zajęć jest wykształcenie u studentów świadomej, twórczej i zgodnej z wymogami procesu produkcyjnego, metody projektowania opakowań różnych grup towarowych. Student zostanie przygotowany do stworzenia pełnej kreacji opakowania produktu- zaprojektowania konstrukcji wraz z kompatybilnym opracowaniem graficznym. Tematy do realizacji posiadają obciążenia
---	---

	funkcjonalne w postaci różnorodnych wymagań. Przede wszystkim jednak nakierowane są na pobudzenie inwencji twórczej i budowanie sprawności projektowej. Celem zajęć jest zwrócenie uwagi na rolę opakowania i próbę umieszczenia go w kontekście szerszych procesów. Student powinien projektować w odniesieniu nie tylko do potrzeb odbiorcy, ale także producenta i handlowca. Wzornicza kreacja formy musi opierać się nie tylko na artystycznej wizji studenta, ale również na fundamentach wiedzy naukowej. Aktualne kryteria artyzmu w sferze designu opakowań opierają się na połączeniu estetyki z funkcjonalnością. Świadomość zarówno twórcy jak i odbiorcy ewoluuje i wzajemnie przenika. Projektowane obiekty mają zachęcać nie tylko do rejestracji w sferze wizualnej, ale i do zaspokojenia potrzeb użytkowych. Tradycyjne dogmaty estetyki stają się coraz mniej aktualne. Obecnie odbiorca coraz częściej chce wiedzieć i rozumieć niż tylko intuicyjnie czuć. Śledząc cykl życia opakowania można wyodrębnić różnorodne wymagania, którym musi sprostać obiekt na różnych etapach egzystencji. Opakowania powinny posiadać określone funkcje i spełniać wymagania, jakie są im stawiane. Obejmują one głównie obszary marketingu, ekologii, logistyki oraz użyteczności. Dostosowanie opakowania do wymogów produkcyjnych, magazynowych i transportowych to formalne potrzeby, które są niezbędne do realizacji w każdym procesie projektowym. Dlatego tak istotne jest nauczanie studentów szerszego postrzegania potrzeb projektowych, w szczególności zmieniającego się rynku i świata komunikacji wizualnej. Na zajęciach studenci będą mogli zdobyć wiedzę na temat praktycznego procesu tworzenia opakowania, który jest podstawowym elementem procesu brandingowego. Na wykładach poruszana zostanie tematyka związana z procesem projektowania opakowań, procesem produkcyjnym, wymogami materiałowymi, magazynowymi, analizą potrzeb konsumenckich, przygotowaniem do druku i kontekstem estetycznym. Przedstawiona zostanie również prezentacja stanu istniejącego na rynku opakowań, będąca dla studentów formą inspiracji i pretekstu do świadomych analiz.
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W4				x		
U1 – U4				x		
K1 – K3				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. TECHNIKA OPAKOWAŃ. Podstawy, Materiały, Procesy wytwarzania., Anne Emblem i Henry Emblem, PWN (2014) 2. Design. Historia wzornictwa, Penny Sparke, Arkady 2012 3. Opakowanie jako instrument marketingu, Hales C., Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 1999 4. Czym jest Projektowanie Opakowań?, Giles Calver, ABC Dom Wydawniczy, 2009 5. Projektowanie opakowań, Stewart Billy, PWN, 2009 6. Czym jest wzornictwo Podręcznik projektowania, Laura Slack ABC Dom Wydawniczy, 2007
-----------------------	--

	7. Pierwsza pomoc w typografii (wyd. 3), Hans Peter Willberg Friedrich Forssman, Biblioteka Typografii, 2015 8. Typografia, Ambrose Gavin, Harris Paul, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008
Literatura uzupełniająca	1. Tektury graficzne i opakowaniowe, Jakucewicz S., Ecco Papier Warszawa 2005 2. Profesjonalne zarządzanie barwą (wyd II) Bruce Fraser, Chris Murphy, Heloin (2006) 3. Opakowania. Gotowe szablony. Projekty trójwymiarowe. Techniki składania, Luke Herriott, Wydawnictwo Naukowe PWN 4. POLIGRAFIA praktyczny przewodnik, David Bann: ABE Dom Wydawniczy (2006)

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	75
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		105
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZEDMIOTY DO WYBORU VIII – 1. PROJEKTOWANIE GRAFIKI WYDAWNICZEJ
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Anita Szymankiewicz mgr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15			30			3
II				30			1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii	K_W09	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i	K_U01	P7S_UW

kierunek wzornictwo, II stopnia, profil praktyczny, plan nr I, obowiązuje od s. l. r. a. 2020/2021

	zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu		
U2	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
U3	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U4	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie projektu

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Celem zajęć jest wykształcenie u studentów świadomej, twórczej i zgodnej z wymogami procesu produkcyjnego, metody projektowania grafiki wydawniczej. Student zostanie przygotowany do stworzenia pełnej kreacji graficznej- zaprojektowania produktu wraz z kompatybilnym opracowaniem graficznym. Tematy do realizacji nakierowane są na pobudzenie inwencji twórczej i budowanie sprawności projektowej. Celem zajęć jest zwrócenie uwagi na rolę grafiki i próbę umieszczenia jej
---	--

	w kontekście szerszych procesów. Student powinien projektować w odniesieniu nie tylko do potrzeb odbiorcy, ale także producenta i handlowca. Wzornicza kreacja idei projektu musi opierać się nie tylko na artystycznej wizji studenta, ale również na fundamentach wiedzy naukowej. Świadomość zarówno twórcy jak i odbiorcy ewoluuje i wzajemnie przenika. Projektowane formy graficzne mają zachęcać nie tylko do rejestracji w sferze wizualnej, ale i do zaspokojenia potrzeb użytkowych. Tradycyjne dogmaty estetyki stają się coraz mniej aktualne. Obecnie odbiorca coraz częściej chce wiedzieć i rozumieć niż tylko intuicyjnie czuć. Dlatego tak istotne jest nauczanie studentów szerszego postrzegania potrzeb projektowych, w szczególności zmieniającego się rynku i świata komunikacji wizualnej. Na zajęciach studenci będą mogli zdobyć wiedzę na temat praktycznego procesu tworzenia grafiki wydawniczej, który jest podstawowym elementem procesu branding. Zajęcia praktyczne prowadzone są w formie korekty zadanych tematów. Realizacja finalnie kończy się oddaniem analizy koncepcyjnej oraz planszy z wizualizacją 100x70cm. Na wykładach poruszana zostanie tematyka związana z procesem projektowania grafiki wydawniczej, procesem produkcyjnym, wymogami materiałowymi, analizą potrzeb konsumenckich, przygotowaniem do druku i kontekstem estetycznym. Przedstawiona zostanie również prezentacja stanu istniejącego na rynku reklamowym, będąca dla studentów formą inspiracji i pretekstu do świadomych analiz.
--	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W4				x		
U1 – U4				x		
K1 – K3				x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1.Książki i strony. Polska książka awangardowa i artystyczna XX wieku, Piotr Rypson, Wydawnictwo Centrum Sztuki Współczesnej 2000 2.Layout zasady/kompozycja/zastosowanie, Ambrose/Harris, Wydawnictwo naukowe PWN 2008 3.Typografia typowej książki, Robert Chwałowski, Wydawnictwo Helion 2002 4.Historia tekstu wizualnego. Polska po 1967 roku. Małgorzata Dawidek Gryglicka, 2012 5.InDesign i tekst. Profesjonalna typografia w Adobe InDesign, Nigel French, przekład Marek Włodarz, Adobe Press 6.Grep w InDesign CS3-CS5, Wyrażenia regularne w zaawansowanej edycji tekstów, Marek Włodarz, Wydawnictwo MAWart czasopismo: 2+3D1. Design. Historia wzornictwa, Penny Sparke, Arkady 2012
-----------------------	---

	7. Czym jest wzornictwo Podręcznik projektowania, Laura Slack ABC Dom Wydawniczy, 2007 8. Pierwsza pomoc w typografii (wyd. 3), Hans Peter Willberg Friedrich Forssman , Biblioteka Typografii, 2015 9. Typografia, Ambrose Gavin, Harris Paul, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008
Literatura uzupełniająca	1. Profesjonalne zarządzanie barwą (wyd II) Bruce Fraser, Chris Murphy, Heloin (2006) 2. Opakowania. Gotowe szablony. Projekty trójwymiarowe. Techniki składania, Luke Herriott, Wydawnictwo Naukowe PWN 3. POLIGRAFIA praktyczny przewodnik, David Bann: ABE Dom Wydawniczy (2006)

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	75
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		105
Liczba punktów ECTS		4

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PROTOTYPOWANIE
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Grzegorz Szala dr hab. inż. prof. nadzw. UTP
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15		30				1
II			15				1
III	15 ^E		15				2
IV			30				2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma wiedzę o cyklu życia urządzeń i obiektów technicznych	K_W05	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii	K_W09	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	posiada podstawowe umiejętności w zakresie modelowania i makietowania koncepcji projektowych	K_U08	P7S_UW
U2	potrafi odpowiedzieć projektowo na potrzeby	K_U09	P7S_UW

	użytkownika, uwarunkowania funkcjonalne, materiałowe i technologiczne oraz zaplanować i przeprowadzić ocenę podstawowych właściwości materiałów inżynierskich		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Rozumie potrzebę komunikacji ze środkami masowego przekazu w zakresie kształtowania informacji i opinii o osiągnięciach techniki i wzornictwa. Uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	K_K05	P7S_KO P7S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, pokazy, dyskusja, prelekcje

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

uczestnictwo w zajęciach, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Cele nauczania: Przekazanie wiedzy z dziedziny procedur konstruowania i modelowania jako elementów procesu projektowego w stopniu niezbędnym do biegłego operowania tymi środkami dla optymalnej realizacji zakładanych funkcji, projektowanych układów. Treści programowe: Po odbyciu zajęć studenci będą wyposażeni w świadomość możliwości operowania materiałem i narzędziem, konstrukcją i technologią dostępną współcześnie dla materializacji działań projektowych oraz bezpośrednią zdolność realizacji modeli, prototypów w metalu, drewnie czy w tworzywach sztucznych.
---	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1 – W4	x				x	
U1 – U2	x				x	
K1	x				x	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Jemielniak K., Obróbka skrawaniem. OWPW Warszawa 1998. 2. PN-92/M-01002/03, Podstawowe pojęcia w obróbce wiórowej i ścierniej; wielkości geometryczne i kinematyczne w obróbce skrawaniem. 3. Praca zbiorowa, Poradnik inżyniera. WNT Warszawa 1991. 4. B. Łączyński: Tworzywa sztuczne i ich przetwórstwo. WNT Warszawa 1978 5. W. Śliwa, J. Tomaszewski, J. Zimniak: Ćwiczenia laboratoryjne. Materiałoznawstwo. Tworzywa sztuczne. Skrypt ATR, 1978.
Literatura uzupełniająca	1. Wróbel J., Technika komputerowa dla mechaników. PWN Warszawa 1994.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	120
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		155
Liczba punktów ECTS		6

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	SEMINARIUM DYPLOMOWE
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Romuald Fajtanowski dr hab. prof. nadzw. UTP Marcin Jędrzak dr
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III				30			2
IV				30			3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii	K_W09	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i	K_U01	P7S_UW

	zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu		
U2	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
U3	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U4	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykłady, ćwiczenia projektowe, pokaz, dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie pisemnej magisterskiej pracy dyplomowej

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Seminarium dyplomowe jest poświęcone przygotowaniu pisemnej, magisterskiej pracy dyplomowej. Celem jest przygotowanie teoretycznego opracowania problemu związanego z projektem dyplomowym, lub teoretycznego zagadnienia dotyczącego obranej specjalności dyplomowej. Zajęcia są prowadzone indywidualnie. Polegają na wspólnym ze
---	---

	studentem ustaleniu tematu pracy, zakresu opracowania i konsultowaniu na bieżąco powstającego tekstu. Wymagania wstępne wobec studentów: - umiejętność dokonania analizy postawionego problemu, - ogólna wiedza dotycząca wybranej problematyki. Wybór tematu jak też określenie zakresu pracy dyplomowej są zawsze indywidualne. Kolejność postępowania: ustalenie tematu, opracowanie programu, opracowanie założeń, napisanie pracy w ustalonym zakresie. Stosowane pomoce: czasopisma, internet, indywidualnie (w zależności od przyjętego tematu) opracowana bibliografia. Kryteria oceny pracy: oryginalność koncepcji, napisanie w określonym terminie.
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Praca pisemna
W1 – W4						x
U1 – U4						x
K1 – K3						x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Ten principles for good design, Dieter Rams, http://www.vitsoe.com/en/gb/about/dieterams/gooddesign 2012 2. 50 teorii sztuki, Susie Hodge, PWN 2012 3. Traktat o przedmiotach, Graham Harman, PWN 2013 4. Sposoby widzenia, John Berger, Fundacja Aletheia 2009 5. Wolność wyboru, Efrat Goldratt-Ashlag, Eliyahu M. Goldratt, Mintbooks 2011 6. Język wzorców, Alexander Christopher, GWP Gdańsk 2008 7. The Bathroom, Kira Alexander, The Viking Press, Nowy Jork 1976 8. Jak zostać dizajnerem i nie stracić duszy, Adrian Shaughnessy, Karakter 2012 9. Design. Historia wzornictwa, Penny Sparke, Arkady 2012 10. Dizajn i sztuka, Bruno Munari, d2d.pl 2014 11. Zmiana przez design: jak design thinking zmienia organizacje i pobudza
Literatura uzupełniająca	Indywidualnie dobierana w zależności od problematyki z jaką student się styka podejmując temat projektowy, często konsultowana ze specjalistami innych dziedzin z zakresu technologii i materiałoznawstwa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
	Konsultacje	20
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta		130

Liczba punktów ECTS	5
---------------------	---

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRAKTYKA ZAWODOWA
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Pełnomocnik Dziekana ds Praktyk Zawodowych WIM
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I							6*
III							6*

*Studentów obowiązuje zaliczenie dwóch praktyk zawodowych w tym 1. Praktyka zawodowa - po I semestrze - 6 tygodni (6 pkt. ECTS), 2. Praktyka zawodowa - po III semestrze - 6 tygodni (6 pkt. ECTS).

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie	K_W09	P7S_WG

	podstawowych technologii		
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu	K_U01	P7S_UW
U2	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
U3	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U4	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
U5	potrafi komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii z zakresu projektowania	K_U11	P7S_UK P7S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Zajęcia praktyczne na stanowisku pracy

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Pisemna opinia i praktykancie wraz z merytoryczną oceną działalności wystawiona przez podmiot przyjmujący studenta na praktykę

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Studenci Wzornictwa zobowiązani są podczas studiów do odbywania praktyk zawodowych oraz uczestniczenia w plenerach - rysunkowo-malarskim i projektowym. Na plenerach doskonali umiejętności praktyczne, rozwijają kreatywność, uczą się pracy w zespole i na bieżąco korygują swoje błędy. Ten inny sposób pracy, niż zajęcia na uczelni - pozwala zdobyć kolejne umiejętności, weryfikować je z innymi uczestnikami i odnaleźć inną świeżą perspektywę tworzenia. Celem praktyk zawodowych jest natomiast zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami zagadnień poznanych w czasie realizacji studiów. Zapoznanie się ze specyfiką działalności i organizacją pracy projektanta w firmie, nabycie umiejętności współpracy w zespole oraz przygotowanie studenta do samodzielności i odpowiedzialności za powierzone mu zadania. Praktyki prowadzone są poprzez podmioty, których profil działalności odpowiada charakterowi studiów. Uczestnicy praktyk korzystają ze stałych partnerów Uczelni, jak również mogą sami zaproponować miejsce odbywania praktyki za zgodą Uczelni. Jest to korzystne, ze względu na indywidualne zainteresowania studentów, którzy poszukują miejsc odbywania praktyk związanych ze swoimi przyszłymi planami zawodowymi. Podczas praktyk nasi absolwenci przechodzą w firmie wszystkie szczeble wtajemniczenia zawodowego – od pracy w prototypowni, przez produkcję, po stanowisko projektanta. Absolwenci kierunku Wzornictwo mają do wyboru szeroki wachlarz możliwości odbywania praktyk i mogą dostosować je do własnych potrzeb i zainteresowań. Absolwenci Wzornictwa dzięki praktycznej nauce zawodu, przygotowani są do pracy w wielu gałęziach przemysłu, jako projektanci, a także samodzielni twórcy i właściciele firm produkcyjnych. Uwagi ogólne: - Praktyka powinna być zrealizowana w zakładzie, którego profil działalności jest zgodny ze specjalnościami realizowanymi na kierunku Wzornictwo, - Praktykant na terenie miejsca odbywania praktyki podlega rygorom obowiązującym w przedsiębiorstwie, bezpośrednio stosuje się do poleceń opiekuna praktyk, - Po zakończeniu praktyki student powinien otrzymać zaświadczenie o odbyciu praktyki oraz opinię opiekuna wraz z uwagami dotyczącymi przebiegu praktyk, - Praktykant opracowuje i przedkłada sprawozdanie z przebiegu praktyki, które wraz z zaświadczeniem stanowi podstawę zaliczenia i dokonania wpisu do indeksu.
--	---

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Dziennik praktyk
W1 – W4						x
U1 – U4						x
K1 – K3						x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	Indywidualnie dobierana w zależności od problematyki z jaką student styka się podczas odbywanych praktyk. Regulamin praktyk studenckich na WIM
Literatura uzupełniająca	Ramowe programy praktyk na WIM, czasopisma, internet, indywidualnie (w zależności od rodzaju odbywanej praktyki) opracowana bibliografia

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach praktycznych, wskazanych w pkt. 1B	480
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	2
	Studiowanie literatury	2
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	2
Łączny nakład pracy studenta		488
Liczba punktów ECTS		12

ostateczna liczba punktów ECTS

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**A. Podstawowe dane**

Nazwa przedmiotu / zajęć	PRZYGOTOWANIE I ZŁOŻENIE PRACY DYPLOMOWEJ
Kierunek studiów	WZORNICTWO
Poziom studiów	II STOPNIA
Profil	PRAKTYCZNY
Forma studiów	STACJONARNE
Specjalność	-
Jednostka prowadząca kierunek studiów	WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu	Prodziekan ds. Dydaktycznych i Studenckich
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
IV							20

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę związaną z projektowaniem w obszarze wzornictwa i pokrewnych dyscyplin: architektury wnętrz, komunikacji wizualnej, wystawiennictwa, projektowania przestrzeni miejskiej	K_W01	P7S_WG
W2	w zaawansowanym stopniu zna ogólny zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi i kierunkami rozwoju techniki we wzornictwie	K_W06	P7S_WG
W3	posiada świadomość rozwoju w zakresie materiałów i technologii stosowanych we wzornictwie	K_W07	P7S_WG
W4	zna zależności pomiędzy koncepcją rozwiązania projektowego i jej realizacją w zakresie podstawowych technologii	K_W09	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	jest zdolny do przeprowadzenia analizy potrzeb i zachowań człowieka jako jednostki, funkcjonującej	K_U01	P7S_UW

	w określonych warunkach i konkretnym otoczeniu		
U2	potrafi definiować problemy projektowe w zakresie wzornictwa wynikające z obserwacji potrzeb zarówno jednostki jak i społeczeństwa oraz realizować własne koncepcje projektowe w zakresie wzornictwa dotyczące szeroko rozumianego otoczenia człowieka	K_U02	P7S_WG P7S_UW
U3	umie osiągnąć rozwiązanie projektowe poprzez przeprowadzenie analizy i syntezy problemu oraz posiada umiejętność formułowania, werbalnego przekazania i logicznego argumentowania własnych idei projektowych	K_U03	P7S_UK P7S_UW
U4	jest przygotowany do współdziałania i współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz zna formy zachowań i potrafi publicznie zaprezentować projekt wykorzystując różnorodne środki prezentacji	K_U06	P7S_UO P7S_UW
U5	potrafi komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii z zakresu projektowania	K_U11	P7S_UK P7S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	rozumie potrzebę kształcenia się i ciągłego samodoskonalenia zawodowego i samodzielnie podejmuje różnorodne wyzwania projektowe i posługuje się triadą: analiza-synteza-projekt	K_K01	P7S_KO P7S_KK
K2	opanował umiejętność krytycznej argumentacji dotyczącej analizowania rozwiązania projektowego. Potrafi skutecznie komunikować się podczas pracy zespołowej w ramach wspólnych przedsięwzięć projektowych. Posiada umiejętność negocjowania i argumentowania własnych decyzji projektowych	K_K02	P7S_KO P7S_KK
K3	posiada zdolność twórczego myślenia i przyjmowania otwartej postawy w trakcie rozwiązywania problemów projektowych i ich prezentacji oraz wykazuje gotowość doskonalenia umiejętności organizacji pracy poprzez rozwój wewnętrznej motywacji do podejmowania wysiłku twórczego	K_K03	P7S_KR P7S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Konsultacje, dyskusja, prezentacja wyników
--

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

przygotowanie części pisemnej i projektowej magisterskiej pracy dyplomowej
--

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego polega na przygotowaniu przez studenta pisemnej, magisterskiej pracy dyplomowej, oraz opracowaniu projektu dyplomowego wraz z wykonaniem prototypu lub modelu imitacyjnego – w zależności od wybranego tematu. Celem pracy dyplomowej jest przygotowanie teoretycznego opracowania problemu związanego z projektem dyplomowym, lub teoretycznego zagadnienia dotyczącego obranej specjalności dyplomowej i opracowanie projektu wzorniczego. Wymagania wstępne wobec studentów: - umiejętność dokonania analizy postawionego problemu - ogólna wiedza dotycząca wybranej problematyki. Wybór tematu jak też określenie zakresu pracy dyplomowej są zawsze indywidualne. Kolejność postępowania: ustalenie tematu, opracowanie programu, opracowanie założeń, napisanie pracy w ustalonym zakresie. Kształtowanie fundamentów warsztatu naukowego. Nabywanie umiejętności formułowania, rozwiązywania problemów projektowych. Realizacja kolejnych etapów przygotowania pracy dyplomowej, adekwatnie do sugestii i wymagań pozyskiwanych i weryfikowanych przez opiekuna pracy. Istotnym elementem jest tu konieczność krytycznego spojrzenia oraz szczegółowej dokumentacji opracowywanych koncepcji, prototypów. Rolą promotora jest wskazywanie możliwości i weryfikowanie efektów przede wszystkim w zakresie samej metodyki przygotowywania pracy dyplomowej, począwszy od opracowania materiałów źródłowych, po realizację zadań projektowych i badawczych, a w końcu elementów samej pracy dyplomowej. Stosowane pomoce: czasopisma, internet, indywidualnie (w zależności od przyjętego tematu) opracowana bibliografia. Kryteria oceny pracy magisterskiej: oryginalność koncepcji, napisanie w określonym terminie oraz przygotowanie projektu dyplomowego z zakresu wzornictwa.
---	--

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1 – W4				x		x
U1 – U4				x		x
K1 – K3				x		x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	Indywidualnie dobierana w zależności od problematyki z jaką student się styka podejmując temat dyplomowy, często konsultowana ze specjalistami innych dziedzin z zakresu technologii i materiałoznawstwa.
Literatura uzupełniająca	czasopisma, internet, indywidualnie (w zależności od przyjętego tematu) opracowana bibliografia

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	0
	Konsultacje	50
Praca własna studenta	Przygotowanie do pracy dyplomowej	100
	Studiowanie literatury	50
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	300
Łączny nakład pracy studenta		500
Liczba punktów ECTS		20

ostateczna liczba punktów ECTS