

WZORNICTWO studia I stopnia - rok akademicki 2026/2027

Lista przedmiotów i efektów uczenia się możliwych do potwierdzenia jako efekty uczenia się

Przedmiotowe efekty kształcenia

nazwa przedmiotu	ECTS		wiedza	umiejętności	kompetencje społeczne	
	sem. I	sem II				
Podstawy projektowania	4	5	<p>Zna i rozumie jak prawidłowo zaplanować i przeprowadzić proces projektowania w zakresie produktu i struktur użytkowych.</p> <p>Rozumie zasady tworzenia harmonogramu procesu projektowego uwzględniając czas i efekty, które należy osiągnąć.</p>	<p>W 05 (P6S_WG);</p> <p>Potrafi samodzielnie zaplanować i opracować założenia projektowe, ustalić ich harmonogram, oraz zakres.</p> <p>Potrafi świadomie realizować je w procesie projektowym w zakresie projektowania produktu jak i towarzyszącej mu usługi.</p> <p>Potrafi świadomie łączyć intuicyjne i metodyczne podejście w pracy projektowej oraz wykorzystywać metody wspierające kreatywność, budowanie założeń projektowych Potrafi definiować potrzeby użytkowników, cele, stawiać wyzwania (problemów projektowych). Ma znajomość i potrafi wykorzystywać narzędzia projektowania tj. metody pozyskiwania nowych pomysłów, analiza kontekstów (rynkowych, użytkowych, technologicznych) szkicowania, modelowania rzeczywistego i wirtualnego.</p> <p>Potrafi opracować podstawową dokumentację projektową, obejmującą część prezentacyjną oraz dokumentację koncepcji w zakresie projektowania produktu.</p> <p>Potrafi w komunikatywny sposób prezentować publicznie opracowane rozwiązania projektowe w zakresie projektowanego produktu, struktury użytkowej, czy towarzyszącej im usługi przy zastosowaniu specjalistycznej terminologii oraz wykorzystaniu adekwatnych technik informacyjno-komunikacyjnych.</p>	<p>U 03 (P7S_UW); U 04 (P6S_UW); U 06 (P6S_UW); U 09 (P6S_UK);</p> <p>Jest gotów do odkrywania nowych zjawisk, wykazując się umiejętnością zbierania, analizowania i interpretowania informacji, również przeprowadzania eksperymentów i doświadczeń w celach poznawczych.</p> <p>Jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, emocjonalności w procesie projektowania produktu.</p>	<p>KS 02 (P6S_KR); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK);</p>
Podstawy typografii	2	2	<p>Student posiada umiejętność w zakresie projektowania druków i materiałów na ekran.</p>	<p>W 02 (P6S_WG)</p> <p>Posiada umiejętność w zakresie kompletnej struktury procesu projektowego. Rozumie istniejące możliwości jego modyfikacji.</p> <p>Posiada umiejętność zrozumienia podstawowych uwarunkowań technicznych, technologicznych i wdrożeniowych dla projektów przeznaczonych do druku i na ekran</p> <p>Posiada umiejętność przeprowadzania analiz dotyczących projektu oraz jego kontekstu, przy użyciu odpowiednich narzędzi oraz stosuje metody umożliwiające kreatywne myślenie.</p>	<p>U 03 (P7S_UW); U 06 (P6S_UW); U 07 (P6S_UW);</p> <p>Posiada umiejętność weryfikowania procesu projektowego uwzględniając bieżące uwagi i korekty. Posiada umiejętność właściwej oceny swoich możliwości w kontekście realizowanego projektu.</p> <p>Świadomie realizuje zasadę ciągłego uczenia się.</p>	<p>KS 02 (P6S_KR); KS 10 (P6S_KK);</p>
Techniki fotografowania	4		<p>Zdobycie wiedzy w zakresie budowy i działania aparatu fotograficznego. Wiedza nt. cyfrowych formatów zapisu fotografii (formaty plików: jpg, tif, raw itp.)</p> <p>Rozróżnianie i rozumienie pojęć: głębia ostrości, ogniskowa, przesłona, migawka, spust migawki, matryca, pomiar światła, ekspozycja itd. Wiedza teoretyczna dot. rodzajów oświetlenia portretu. Podstawowa wiedza z zakresu historii fotografii.</p> <p>Znajomość zagadnień formalnych i technicznych zaawansowanej fotografii produktu.</p> <p>Znajomość zagadnień fotografii architektury.</p> <p>Znajomość zagadnień fotografii obiektów w ruchu.</p>	<p>W 02 (P6S_WG)</p> <p>Umiejętność budowania założeń projektowych serii portretów fotograficznych wykorzystujących różne metody oświetleniowe.</p> <p>Umiejętność budowania założeń projektowych serii fotografii architektury. Umiejętność budowania założeń projektowych serii kreatywnych fotografii produktu.</p> <p>Umiejętność wykonywania poprawnych technicznie fotografii katalogowych produktu</p> <p>Umiejętność poprawnego pomiaru światła i ustawienia prawidłowej ekspozycji fotografii.</p> <p>Umiejętność obsługi lustrzanki cyfrowej w stopniu umożliwiającym samodzielną pracę. Umiejętność pracy z lampami studyjnymi, statywem oraz stołem bezcieniowym, tłami studyjnymi, statywami, różnymi typami obiektywów. Umiejętność poprawnego oświetlenia portretu w sposób "typowy".</p>	<p>U 03 (P7S_UW); U 06 (P6S_UW); U 07 (P6S_UW)</p> <p>Rozwijanie analitycznego i poszukiwawczego podejścia w pracy nad projektami fotograficznymi.</p> <p>Rozwijanie zainteresowania śledzeniem współczesnych źródeł (publikacji: książek, czasopism, publikacji elektronicznych) dotyczących fotografii użytkowej.</p>	<p>KS 02 (P6S_KR); KS 10 (P6S_KK)</p>

Rysunek prezentacyjny	4		Student zna i rozumie w stopniu pogłębionym znaczenie i rolę rysunku prezentacyjnego w procesie projektowym, jego struktury w kontekstach: – technologicznym (wie jak za pomocą rysunku opisać stosowaną technologię) – użytkowym (zna narzędzia klasyczne i cyfrowe i sposoby ich użycia) – rynkowym i kulturowym (zna aktualne trendy i formy prezentacji)	W 02 (P6S_WG)	Student posiada umiejętność dostosowania wiedzy z zakresu wykorzystania narzędzi i technik rysunkowych do potrzeb. Potrafi zaproponować różne sposoby rozwiązania problemu. Student posiada umiejętność opracowania całościowej dokumentacji projektowej obejmującej część prezentacyjną oraz wykonawczą w obszarze projektowania produktów, w obszarze projektowania produktów cyfrowych/interaktywnych i komunikacji wizualne 3. Student potrafi świadomie wybierać i posługiwać się specjalistycznymi narzędziami warsztatu projektowego (w tym oprogramowania), niezbędnego do budowania rysunku prezentacyjnego, rysunku koncepcyjnego, kompletnej dokumentacji projektu obejmującej część prezentacyjną oraz wykonawczą.	U 03 (P7S_UW); U 06 (P7S_UW); U 07 (P7S_UW) P7S_UU)	Jest gotowy do odkrywania nowych obszarów z zakresu technik prezentacji, analizuje nowe metody i narzędzia w tym sposób ich użycia, a wnioski skutecznie łączy z własnym doświadczeniem Potrafi świadomie i samodzielnie planować kierunek rozwoju, a zdobyte kompetencje w kontekście technik prezentacji w tym rysunku prezentacyjnego nieustannie weryfikuje i dostosowuje do dynamicznie rozwijającego się otoczenia..	KS 02 (P6S_KR); KS 10 (P6S_KK)
Podstawy modelowania	2	2	Potrafi dopasować technologię i materiał do projektowanego przedmiotu. Zna podstawowe metody i techniki modelowania. Potrafi własnoręcznie modelować.	W 05 (P6S_WG)	Rozumie rolę modelowania w procesie projektowym. Zna i rozumie podstawy rysunku technicznego, normalizacji arkusza, sposobów wymiarowania elementów 3. Posiada wiedzę na temat urządzeń i rozumie działanie urządzeń w modelarni. Potrafi używać odpowiednich maszyn w zależności od materiału	U 03 (P7S_UW); U 06 (P6S_UW); U 09 (P6S_UW);	Potrafi wyszukiwać i zdobywać informacje dotyczących materiałów, narzędzi i technologii używanych do modelowania projektowanego przedmiotu Potrafi pracować samodzielnie, ale również przez czynny udział w zajęciach obserwować inne projekty i uczyć się od pozostałych	S 02 (P6S_KR); KS 10 (P6S_KK)
Komputerowe wspomaganie projektowania		4	Z zakresu projektowania produktu: zna podstawowe uwarunkowania konstrukcyjne, technologiczne, użytkowe, estetyczne, posiada podstawową wiedzę na temat dokonywania studium projektowego i podstawowej dokumentacji projekt.	W 02 (P6S_WG)	Ma świadomość i zdolność budowania przestrzennego danego przedmiotu. Potrafi podejmować samodzielne decyzje odnośnie realizacji i projektowania własnych prac projektowych dobierając odpowiednie oprogramowanie i techniki wizualizacji Posiada umiejętność zrozumienia uwarunkowań technicznych, technologicznych i konstrukcyjnych. Potrafi określić sposób oraz materiał z jakiego został wytworzony modelowany obiekt oraz stworzyć jego dokumentację techniczną Umie płynnie operować narzędziami, operacjami w programach modelowania 3D, potrafi budować przestrzenną bryłę oraz potrafi ją realistycznie wizualizować.	U 03 (P7S_UW); U 06 (P6S_UW); U 07 (P6S_UW)	Jest gotów do samodzielnego rozwiązywania problemów związanych z oprogramowaniem i modelowaniem poprzez poszukiwanie i analizowanie informacji. Jest gotów samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie w odniesieniu do dynamicznie rozwijającego się otoczenia, poprzez samodzielne pogłębianie wiedzy dotyczącej oprogramowania 3D oraz technik wizualizacji.	KS 02 (P6S_KR); KS 10 (P6S_KK)
Rzeźba i modelowanie	2	2	1. Zna złożone uwarunkowania konstrukcyjne, technologiczne, użytkowe, estetyczne oraz perspektywę rynkową, posiada wiedzę na temat dokonywania studium projektowego i pełnej dokumentacji projektu. 2. Pozyskiwana wiedza na temat formalnej struktury dzieła plastycznego oraz jego związku z zawartym w nim komunikatem artystycznym ułatwia profesjonalne modelowanie oraz pracę twórczą w przestrzeni.	W 02 (P6S_WG); W 03 (P6S_WG)	Jest przygotowany do rozwiązywania problemów technologicznych na różne sposoby, co skutkuje umiejętnością modelowania jak i budowania komunikatów artystycznych w przestrzeni. Posiada umiejętność dostosowania wiedzy z zakresu wykorzystania narzędzi, odpowiedniego ich doboru.	U 03 (P7S_UW); U 07 (P6S_UW)	Potrafi analizować nowe obszary z zakresu technik prezentacyjnych i twórczo je wykorzystywać podczas prezentacji własnych zamierzeń oraz dokonań. Potrafi wykorzystywać własną wyobraźnię oraz intuicję w procesie projektowania oraz modelowania. Samodzielnie planuje kierunek własnego rozwoju a uzyskane kompetencje w zakresie modelowania oraz rzeźbienia dostosowuje do dynamicznych zmian w	KS 02 (P6S_KR); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK)
Rysunek	2	2	Rozumie szeroko rozumianą estetykę indywidualnego języka wizualnego Zna style, nurtów artystyczne, ma rozeznanie wśród artystów i ich dokonań Zna pojęcia z zakresu użycia technik rysunkowych oraz minimalną wiedzę związaną z nazewnictwem anatomii człowieka	W 02 (P6S_WG); W 03 (P6S_WG)	Potrafi podejmować samodzielne decyzje odnośnie realizacji i projektowania własnych prac artystycznych. Potrafi realizować prace rysunkowe w obrębie rysunku linearnego. Potrafi posługiwać się szerokim wachlarzem środków plastycznych, eksperymentowania zarówno z narzędziami rysunkowymi, jak również malarskimi, ale użytymi na potrzeby rysunkowe	U 03 (P7S_UW); U 07 (P6S_UW)		KS 02 (P6S_KR); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK)
Sztuki wizualne	2	2	Rozumie szeroko rozumianą estetykę indywidualnego języka wizualnego Pospoada wiedzę dotyczącą zagadnień historii sztuki oraz wzornictwa polskiego i światowego oraz ich kontekstu historycznego, społecznego, kulturowego, naukowego.	W 02 (P6S_WG); W 03 (P6S_WG)	Potrafi podejmować samodzielne decyzje odnośnie realizacji i projektowania własnych prac artystycznych. Decyzje są wynikiem procesu twórczego, który odbywa się w czasie, a który uwzględnia zarówno dogłębną analizę, jak również syntezę w podejmowanych działaniach Potrafi przeprowadzić szeroko pojmowaną analizę procesu twórczego, w różnych aspektach, związanych zespecyfiką zarówno	U 03 (P7S_UW); U 07 (P6S_UW)	Cechuje go kreatywne podejście do projektowania i sztuki, stosuje innowacyjnych rozwiązań wspierając swoje działania różnorodnymi inspiracjami Doświadczenia artystyczne przenosi na grunt projektowy. Dotyczy to również wyboru adekwatnej do poruszanego problemu formy poszukiwań, które mogą być oparte na metodycznym drążeniu bądź czysto intuicyjnym	KS 02 (P6S_KR); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK)
Język angielski	2	2			Potrafi w komunikatywny sposób porozumiewać się w j. angielskim używając terminologię z zakresu sztuk plastycznych Potrafi posługiwać się ogólnym i specjalistycznym j. angielskim w różnych kontekstach na poziomie B2	U 09 (P6S_UK); U 11 (P6S_UK)	Rozumie potrzebę uczenia się i doskonalenia j. obcego przez całe życie	KS 10 (P6S_KK)
suma	24	21						

Przedmioty 2 rok III sem. IV sem.

<p>Podstawy komunikacji wizualnej</p>	<p>3</p>	<p>Zna i rozumie jak prawidłowo zaplanować i przeprowadzić prosty proces projektowania w zakresie komunikacji wizualnej.</p>	<p>W 01 (P6S_WG)</p>	<p>Potrafi samodzielnie zaplanować i opracować założenia projektowe. Potrafi osiągnąć zamierzony cel i wykorzystać wiedzę teoretyczną w praktyce w obszarze komunikacji wizualnej.</p> <p>Potrafi świadomie łączyć intuicyjne i metodyczne podejście w pracy projektowej w obszarze komunikacji wizualnej oraz wykorzystywać adekwatne metody i narzędzia wspierające kreatywność, budowanie założeń projektowych.</p> <p>Potrafi opracować podstawową dokumentację projektową, obejmującą część prezentacyjną oraz dokumentację koncepcji w zakresie projektowania podstawowych elementów komunikacji wizualnej</p> <p>Potrafi w komunikatywny sposób prezentować publicznie opracowane rozwiązania projektowe w zakresie projektowania komunikacji wizualnej, posługuje się specjalistyczną terminologią z</p>	<p>U 02 (P6S_UW); U 03 (P7S_UW); U 06 (P6S_UW); U 09 (P6S_UK);</p>	<p>Jest gotów do odkrywania nowych zjawisk, wykazując się umiejętnością zbierania, analizowania i interpretowania informacji, również przeprowadzania eksperymentów i doświadczeń w celach poznawczych.</p> <p>Jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, emocjonalności w procesie projektowania komunikacji wizualnej.</p>	<p>KS 02 (P6S_KR); KS 07 (P6S_KK);</p>
<p>Podstawy projektowania produktu</p>	<p>3</p>	<p>Zna i rozumie jak prawidłowo zaplanować i przeprowadzić proces projektowania w zakresie produktu i struktur użytkowych.</p> <p>Rozumie zasady tworzenia harmonogramu procesu projektowego uwzględniając czas i efekty, które należy osiągnąć.</p>	<p>W 01 (P6S_WG)</p>	<p>Potrafi samodzielnie zaplanować i opracować założenia projektowe, ustalić ich harmonogram, oraz zakres.</p> <p>Potrafi świadomie realizować je w procesie projektowym w zakresie projektowania produktu jak i towarzyszącej mu usługi.</p> <p>Potrafi świadomie łączyć intuicyjne i metodyczne podejście w pracy projektowej oraz wykorzystywać metody wspierające kreatywność, budowanie założeń projektowych Potrafi definiować potrzeby użytkowników, cele, stawiać wyzwania (problemów projektowych). Ma znajomość i potrafi wykorzystywać narzędzia projektowania tj. metody pozyskiwania nowych pomysłów, analiza kontekstów (rynkowych, użytkowych, technologicznych) szkicowania, modelowania rzeczywistego i wirtualnego.</p> <p>Potrafi opracować podstawową dokumentację projektową, obejmującą część prezentacyjną oraz dokumentację koncepcji w zakresie projektowania produktu.</p> <p>Potrafi w komunikatywny sposób prezentować publicznie opracowane rozwiązania projektowe w zakresie projektowanego produktu, struktury użytkowej, czy towarzyszącej im usługi przy zastosowaniu specjalistycznej terminologii oraz wykorzystaniu adekwatnych technik informacyjno-komunikacyjnych</p>	<p>U 02 (P6S_UW); U 03 (P7S_UW); U 06 (P6S_UW); U 09 (P6S_UK);</p>	<p>Jest gotów do odkrywania nowych zjawisk, wykazując się umiejętnością zbierania, analizowania i interpretowania informacji, również przeprowadzania eksperymentów i doświadczeń w celach poznawczych</p> <p>Jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, emocjonalności w procesie projektowania produktu.</p>	<p>KS 02 (P6S_KR); KS 07 (P6S_KK)</p>
<p>Pracownia Projektowania produktu</p>	<p>5</p>	<p>1. Student zna etapy procesu projektowego. Dostrzega korelacje pomiędzy poszczególnymi etapami, rozumie ciągłość procesu projektowego. 2. Zna i rozumie uwarunkowania etapów procesu projektowego (techniczne, użytkowe, estetyczne, percepcyjne, kulturowe, rynkowe, społeczne). Potrafi wykorzystać wiedzę w przeprowadzanym procesie projektowym.</p>	<p>W 01 (P6S_WG); W 02 (P6S_WG)</p>	<p>Potrafi przeprowadzić analizę zebranych informacji oraz wyciągać na ich podstawie wnioski, które wykorzystuje w opracowaniu założeń projektowych. Zna rolę projektanta w procesie projektowania produktu</p> <p>Potrafi dobrać narzędzia i metody projektowe do postawionego problemu badawczego, potrafi wyciągać wnioski na podstawie opracowanych danych, które stanowią podstawę podejmowanych decyzji projektowych.</p> <p>Potrafi samodzielnie posługiwać się i rozwijać nabyte umiejętności w celu doskonalenia zawodowego.</p> <p>Cechuje go kreatywność w podejście do projektowania produktu. Potrafi realizować innowacyjne prace w odpowiedzi na realne potrzeby użytkowników.</p> <p>Potrafi w sposób spójny i komunikatywny, wykorzystując narzędzia</p>	<p>U 02 (P6S_UW); U 03 (P7S_UW); U 07 (P6S_UW); U 08 (P6S_UU); U 09 (P6S_UK)</p>	<p>Jest gotów, wie kiedy podejmować samodzielne decyzje w obszarze procesu projektowego.</p> <p>Jest gotów do dalszego rozwijania i odkrywania obszarów na podstawie prawidłowo interpretowanych informacji i analizie danych w zakresie projektowania produktu. 3. Student jest gotów do przeprowadzenia konstruktywnej krytyki, szczególnie w obszarze własnych decyzji podejmowanych w procesie projektowym.</p> <p>Jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, emocjonalności w procesie projektowania produktu. Potrafi działać w sposób empatyczny.</p> <p>Jest gotów samodzielnie uczyć się nowych metod projektowych i dzielić się swoją wiedzą i doświadczeniami.</p>	<p>KS 01 (P6S_KR); KS 02 (P6S_KR); KS 06 (P6S_KK); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK)</p>

Pracownia Projektowania przestrzeni publicznej	5	<p>Zna i rozumie jak prawidłowo zaplanować i przeprowadzić proces projektowania w zakresie wyposażenia przestrzeni publicznych i struktur użytkowych. Rozumie zasady tworzenia harmonogramu procesu projektowego uwzględniając czas i efekty, które należy osiągnąć.</p> <p>Zna i rozumie aspekty procesu projektowego z obszaru przestrzeni publicznej. Potrafi dokonywać krytycznej analizy własnych projektów i przyjętych założeń, stosuje właściwe metody badawcze i projektowe</p> <p>Potrafi samodzielnie zaplanować i opracować założenia projektowe, ustalić ich harmonogram, oraz zakres. Potrafi świadomie realizować je w procesie projektowym w zakresie przestrzeni publicznej.</p>	W 01 (P6S_WG); W 02 (P6S_WG)	<p>Potrafi samodzielnie zaplanować i opracować założenia projektowe, ustalić ich harmonogram, oraz zakres. Potrafi świadomie realizować je w procesie projektowym w zakresie przestrzeni publicznej.</p> <p>Potrafi świadomie łączyć intuicyjne i metodyczne podejście w pracy projektowej oraz wykorzystywać metody wspierające kreatywność, budowanie założeń projektowych Potrafi definiować potrzeby użytkowników, cele, stawiać wyzwania (problemów projektowych).</p> <p>Potrafi świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektanta, posiada podstawową znajomość dostępnych technologii, potrafi samodzielnie zdobyć informacje na temat ich kosztów</p> <p>Cechuje go niezależne podejście do projektowania, kreatywność, potrafi realizować prace projektowe o wysokim stopniu oryginalności, w zakresie przestrzeni publicznej</p> <p>Potrafi w komunikatywny sposób prezentować publicznie opracowane rozwiązania projektowe w zakresie projektowanego przestrzeni publicznych, struktur użytkowych, czy towarzyszącej im</p>	U 02 (P6S_UW); U 03 (P7S_UW); U 07 (P6S_UW); U 08 (P6S_UU); U 09 (P6S_UK)	<p>Potrafi samodzielnie weryfikować przyjęte założenia i wprowadzać niezbędne zmiany w projekcie, potrafi argumentować własne decyzje projektowe i prowadzić merytoryczną dyskusję na ich temat</p> <p>Jest gotów do odkrywania nowych zjawisk, wykazując się umiejętnością zbierania, analizowania i interpretowania informacji, również przeprowadzania eksperymentów i doświadczeń w celach poznawczych.</p> <p>Wykazuje zdolność krytycznej oceny własnych założeń projektowych pod kątem ich adekwatności w konkretnym kontekście.</p> <p>Jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, emocjonalności w procesie projektowania przestrzeni publicznych</p> <p>Jest gotów samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie w odniesieniu do dynamicznie rozwijającego się otoczenia.</p>	KS 01 (P6S_KR); KS 02 (P6S_KR); KS 06 (P6S_KK); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK)
Pracownia Projektowania ergonomicznego	5	<p>Student posiada wiedzę w zakresie struktury procesu projektowego, rozumie rolę i miejsce ergonomii w procesie projektowym.</p> <p>Student zna i rozumie w stopniu pogłębionym uwarunkowania procesu projektowego, jego struktury w a w szczególności rolę ergonomii. Ergonomii w kontekstach:</p> <ul style="list-style-type: none"> – technologicznym (wie jakie obecnie technologie są stosowane i wie w jaki sposób zdobyć informacje o nowo opracowywanych technologiach) – użytkowym (zna zasady i sposoby weryfikacji użytecznych i ergonomicznych rozwiązań) – rynkowym i kulturowym (zna aktualne trendy, modele biznesowe) 	W 01 (P6S_WG); W 02 (P6S_WG)	<p>Possida wiedzę w zakresie prowadzenia analiz ergonomicznych wspierających proces projektowania. Zna podstawowe pojęcia i posiada wiedzę z zakresu: analizy antropometrycznej, zasięgów, pola i komfortu widzenia, czynników wpływających na komfort fizyczny/psychiczny.</p> <p>Student posiada umiejętność dostosowania wiedzy z zakresu ergonomii do potrzeb. Potrafi zaproponować różne sposoby rozwiązania problemu 4. Student potrafi świadomie wybierać i posługiwać się specjalistycznymi narzędziami, technologiami, wykorzystywanymi w procesie: projektowania modelowania prototypowania produkcji</p> <p>Umożliwiających testowanie, ocenę rozwiązań projektowych oraz tworzenie dokumentacji technicznej i wizualizacji projektu.</p> <p>Student posiada umiejętność prezentowania swoich idei. Opanował umiejętność optymalnego wykorzystywania zarówno</p>	U 02 (P6S_UW); U 03 (P7S_UW); U 07 (P6S_UW); U 08 (P6S_UU); U 09 (P6S_UK)	<p>Jest gotów do samodzielnego podejmowania decyzji projektowych z obszaru wzornictwa, projektowania ergonomicznego, projektowania produktu i usługi z nim związanej, potrafi samodzielnie rozwijać swoje idee.</p> <p>Student jest gotowy do odkrywania nowych zjawisk, obszarów poznawczych, a wnioski skutecznie łączy z własnym doświadczeniem.</p> <p>Student jest gotów do samodzielnego przeprowadzenia konstruktywnej krytyki opracowanych rozwiązań i wyników działania projektowego, jest otwarty na krytykę dotyczącą posiadanej przez siebie wiedzy</p> <p>Student jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, emocjonalności w procesie projektowym, a w szczególności w kontekście ergonomii, produktów i usług.</p>	KS 01 (P6S_KR); KS 02 (P6S_KR); KS 06 (P6S_KK); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK)
Pracownia projektowania systemów informacji	5	<p>Student posiada umiejętność w zakresie projektowania druków i materiałów na ekran.</p>					
Pracownia wizualizacji pojęć i procesów	5	<p>Zna i rozumie metodyczne postępowanie w zakresie analizy problemu i istniejących rozwiązań dotyczących wizualizacji pojęć i procesów.</p> <p>Zna i rozumie aspekty procesu wizualizacji obejmujące zagadnienia: warsztatowe, formalne, społeczne, merytoryczne i funkcjonalne.</p>	W 01 (P6S_WG); W 02 (P6S_WG)	<p>Potrafi samodzielnie opracować założenia projektowe i świadomie realizować je w procesie wizualizacji i procesów.</p> <p>Potrafi świadomie łączyć intuicyjne i metodyczne podejście w pracy projektowej oraz wykorzystywać metody wspierające kreatywność na każdym etapie realizowania ćwiczeń przedmiotowych</p> <p>Potrafi świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektanta takimi jak: klasyczne narzędzia i techniki rysunkowe, programy graficzne (In design, Phooshop, ilustrator).</p> <p>Cechuje go niezależne podejście do projektowania, kreatywność, potrafi realizować prace projektowe o wysokim stopniu oryginalności w kontekście istniejących rozwiązań z zakresu wizualizacji pojęć i procesów.</p> <p>Potrafi w komunikatywny sposób prezentować publicznie opracowane rozwiązania projektowe w formie opisu procesu projektowego, plansz prezentacyjnych i prezentacji ekranowej.</p>	U 02 (P6S_UW); U 03 (P7S_UW); U 07 (P6S_UW); U 08 (P6S_UU); U 09 (P6S_UK)	<p>Jest gotów do samodzielnego podejmowania decyzji projektowych i prowadzenia dyskusji w zakresie obszaru przedmiotowego obejmującego tematykę bieżących ćwiczeń.</p> <p>Jest gotów do odkrywania nowych zjawisk, wykazując się umiejętnością intelektualnej interpretacji podejmowanych problemów.</p> <p>est gotów do przeprowadzania konstruktywnej krytyki i przyjmowania informacji podczas korekty indywidualnej oraz przeglądów semestralnych a także wyciągania z niej wniosków.</p> <p>Jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji poprzez zaangażowanie w proces dydaktyczny.</p> <p>Jest gotów samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie w</p>	KS 01 (P6S_KR); KS 02 (P6S_KR); KS 06 (P6S_KK); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK)

Pracownia projektowania dla tożsamości	5	<p>Student zna narzędzia, metody oraz procedury projektowe wspierające proces projektowania tożsamości wizualnej produktu, wydarzenia, marki, usługi, miejsca, wystawy.</p> <p>Student potrafi określić podstawowe uwarunkowania historyczne, społeczne, kulturowe, estetyczne i rynkowe mające wpływ na decyzje projektanta w zakresie kształtowania tożsamości wizualnej produktu, wydarzenia, marki, usługi, miejsca, wystawy.</p>	<p>W 01 (P6S_WG); W 02 (P6S_WG)</p>	<p>Student posiada umiejętność samodzielnego sformułowania założeń projektowych: estetycznych, funkcjonalnych oraz merytorycznych, odnoszących się do tożsamości wybranego podmiotu. Potrafi świadomie modyfikować przebieg procesu w celu osiągnięcia jak najlepszych rozwiązań.</p> <p>Student potrafi wybierać i stosować adekwatne dla procesu projektowania tożsamości narzędzia i metody na każdym etapie projektu. Potrafi wykorzystać także efekty twórczego eksperymentowania w różnych mediach lub z wykorzystaniem autorskich technik.</p> <p>Student zna narzędzia warsztatowe, pozwalające mu na interpretację pojęć abstrakcyjnych poprzez tworzenie form o określonym znaczeniu w różnych technikach i mediach. Student potrafi krytycznie ocenić efekty swojej pracy.</p> <p>Student potrafi zaprojektować autorski system elementów budujących tożsamość wybranego podmiotu, odpowiadając na określone założenia wizerunkowe oraz uwzględniając potrzeby użytkowników.</p>	<p>U 02 (P6S_UW); U 03 (P7S_UW); U 07 (P6S_UW); U 08 (P6S_UU); U 09 (P6S_UK)</p>	<p>Student posiada umiejętność weryfikowania efektów swojej pracy w oparciu o rozmowy z rówieśnikami, dyskusję na zajęciach, rozmowę z ekspertami.</p> <p>Possida umiejętność oceny swoich możliwości w kontekście realizowanego projektu.</p> <p>Student jest gotowy do odkrywania nowych obszarów w zakresie projektowania tożsamości wizualnej. Zna narzędzia wspierające autorefleksję. ojektu.</p> <p>Student posiada umiejętność przeprowadzenia konstruktywnej dyskusji w zakresie kształtowania tożsamości.</p> <p>Student posiada zdolność wykorzystania wyobraźni i emocjonalności w trakcie realizacji projektów związanych z kształtowaniem tożsamości.</p> <p>Student rozumie ideę ciągłego uczenia się, zarówno w</p>	<p>KS 01 (P6S_KR); KS 02 (P6S_KR); KS 06 (P6S_KK); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK)</p>
Techniki fotografonia	4	<p>Zdobycie wiedzy w zakresie budowy i działania aparatu fotograficznego. Wiedza nt. cyfrowych formatów zapisu fotografii (formaty plików: jpg, tif, raw itp.)</p> <p>Rozróżnianie i rozumienie pojęć: głębia ostrości, ogniskowa, przestona, migawka, spust migawki, matryca, pomiar światła, ekspozycja itd. Wiedza teoretyczna dot. rodzajów oświetlenia portretu. Podstawowa wiedza z zakresu historii fotografii.</p> <p>Znajomość zagadnień formalnych i technicznych zaawansowanej fotografii produktu.</p> <p>Znajomość zagadnień fotografii architektury. Znajomość zagadnień fotografii obiektów w ruchu.</p>	<p>W 02 (P6S_WG)</p>	<p>Umiejętność budowania założeń projektowych serii portretów fotograficznych wykorzystujących różne metody oświetleniowe. Umiejętność budowania założeń projektowych serii fotografii architektury. Umiejętność budowania założeń projektowych serii kreatywnych fotografii produktu.</p> <p>Umiejętność wykonywania poprawnych technicznie fotografii katalogowych produktu</p> <p>Umiejętność poprawnego pomiaru światła i ustawienia prawidłowej ekspozycji fotografii.</p> <p>Umiejętność obsługi lustrzanki cyfrowej w stopniu umożliwiającym samodzielną pracę. Umiejętność pracy z lampami studyjnymi, statywem oraz stołem bezcieniowym, tłami studyjnymi, statywami, różnymi typami obiektywów. Umiejętność poprawnego oświetlenia portretu w sposób "typowy".</p>	<p>U 03 (P7S_UW); U 06 (P6S_UW); U 07 (P6S_UW)</p>	<p>Rozwijanie analitycznego i poszukiwawczego podejścia w pracy nad projektami fotograficznymi.</p> <p>Rozwijanie zainteresowania śledzeniem współczesnych źródeł (publikacji: książek, czasopism, publikacji elektronicznych) dotyczących fotografii użytkowej.</p>	<p>KS 02 (P6S_KR); KS 10 (P6S_KK)</p>
Rysunek prezentacyjny	4	<p><i>Student zna i rozumie w stopniu pogłębionym znaczenie i rolę rysunku prezentacyjnego w procesie projektowym, jego struktury w kontekstach:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – technologicznym (wie jak za pomocą rysunku opisać stosowaną technologię) – użytkowym (zna narzędzia klasyczne i cyfrowe i sposoby ich użycia) – rynkowym i kulturowym (zna aktualne trendy i formy prezentacji) 	<p>W 02 (P6S_WG)</p>	<p>Student posiada umiejętność dostosowania wiedzy z zakresu wykorzystania narzędzi i technik rysunkowych do potrzeb. Potrafi zaproponować różne sposoby rozwiązania problemu.</p> <p>Student posiada umiejętność opracowania całościowej dokumentacji projektowej obejmującej część prezentacyjną oraz wykonawczą w obszarze projektowania produktów, w obszarze projektowania produktów cyfrowych/interaktywnych i komunikacji wizualnej</p> <p>Student potrafi świadomie wybierać i posługiwać się specjalistycznymi narzędziami warsztatu projektowego (w tym oprogramowania), niezbędnego do zbudowania rysunku prezentacyjnego, rysunku koncepcyjnego, kompletnej</p>	<p>U 03 (P7S_UW); U 06 (P7S_UW); U 07 (P7S_UW P7S_UU);</p>	<p>Student jest gotowy do odkrywania nowych obszarów w zakresie technik prezentacji, analizuje nowe metody i narzędzia w tym sposób ich użycia, a wnioski skutecznie łączy z własnym doświadczeniem.</p> <p>Student potrafi świadomie i samodzielnie planować kierunek rozwoju, a zdobyte kompetencje w kontekście technik prezentacji w tym rysunku prezentacyjnego nieustannie weryfikuje i dostosowuje do dynamicznie rozwijającego się otoczenia</p>	<p>KS 02 (P6S_KR); KS 10 (P6S_KK);</p>

Komputerowe wspomagaie projektowania	4		Z zakresu projektowania produktu: zna podstawowe uwarunkowania konstrukcyjne, technologiczne, użytkowe, estetyczne, posiada podstawową wiedzę na temat dokonywania studium projektowego i podstawowej dokumentacji projekt.	W 02 (P6S_WG)	Ma świadomość i zdolność budowania przestrzennego danego przedmiotu. Potrafi podejmować samodzielne decyzje odnośnie realizacji i projektowania własnych prac projektowych dobierając odpowiednie oprogramowanie i techniki wizualizacji.	U 03 (P7S_UW); U 06 (P6S_UW); U 07 (P6S_UW);	Jest gotów do samodzielnego rozwiązywania problemów związanych z oprogramowaniem i modelowaniem poprzez poszukiwanie i analizowanie informacji.	S 02 (P6S_KR); KS 10 (P6S_KK)
					Posiada umiejętność zrozumienia uwarunkowań technicznych, technologicznych i konstrukcyjnych. Potrafi określić sposób oraz materiał z jakiego został wytworzony modelowany obiekt oraz stworzyć jego dokumentację techniczną.		Jest gotów samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie w odniesieniu do dynamicznie rozwijającego się otoczenia, poprzez samodzielne pogłębianie wiedzy dotyczącej oprogramowania 3D oraz technik wizualizacji.	
					Umie płynnie operować narzędziami, operacjami w programach modelowania 3D, potrafi budować przestrzenną bryłę oraz potrafi ją realistycznie zwizualizować.			
Rzeźba i modelowanie	2	2	Zna złożone uwarunkowania konstrukcyjne, technologiczne, użytkowe, estetyczne oraz perspektywę rynkową, posiada wiedzę na temat dokonywania studium projektowego i pełnej dokumentacji projektu. Pozyskiwana wiedza na temat formalnej struktury dzieła plastycznego oraz jego związku z zawartym w nim komunikatem artystycznym ułatwia profesjonalne modelowanie oraz pracę twórczą w przestrzeni.	W 02 (P6S_WG); W 03 (P6S_WG)	Jest przygotowany do rozwiązywania problemów technologicznych na różne sposoby, co skutkuje umiejętnością modelowania jak i budowania komunikatów artystycznych w przestrzeni. Posiada poszerzoną umiejętność dostosowania wiedzy z zakresu wykorzystania narzędzi, odpowiedniego ich doboru w procesie projektowania oraz wytwarzania produktów sztuki.	U 03 (P7S_UW); U 07 (P6S_UW)	Potrafi precyzyjnie analizować nowe obszary z zakresu technik prezentacyjnych i twórczo je wykorzystywać podczas prezentacji własnych zamierzeń oraz dokonań. W sposób profesjonalny potrafi wykorzystywać własną wyobraźnię oraz intuicję w procesie projektowania oraz modelowania. Samodzielnie planuje kierunek własnego rozwoju a uzyskane kompetencje w zakresie modelowania oraz rzeźbienia dostosowuje do dynamicznych zmian w otoczeniu, mając predyspozycje do przeprowadzenia	KS 02 (P6S_KR); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK)
Rysunek	2	2	Rozumie szeroko rozumianą estetykę indywidualnego języka wizualnego Zna style, nurtów artystyczne, ma rozeznanie wśród artystów i ich dokonań Zna pojęcia z zakresu użycia technik rysunkowych oraz minimalną wiedzę związaną z nazewnictwem anatomii człowieka	W 02 (P6S_WG); W 03 (P6S_WG)	Potrafi podejmować samodzielne decyzje odnośnie realizacji i projektowania własnych prac artystycznych. Potrafi realizować prace rysunkowe w obrębie rysunku linearnego. Potrafi posługiwać się szerokim wachlarzem środków plastycznych, eksperymentowania zarówno z narzędziami rysunkowymi, jak również malarskimi, ale użytymi na potrzeby rysunkowe	U 03 (P7S_UW); U 07 (P6S_UW)		KS 02 (P6S_KR); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK)
Sztuki wizualne	2	2	Rozumie szeroko rozumianą estetykę indywidualnego języka wizualnego Pposiada szeroką wiedzę dotyczącą zagadnień historii sztuki oraz wzornictwa polskiego i światowego oraz ich kontekstu historycznego, społecznego, kulturowego, naukowego.	W 02 (P6S_WG); W 03 (P6S_WG)	Potrafi w sposób zaawansowany projektować własne prace artystyczne. Decyzje są wynikiem procesu twórczego, który odbywa się w czasie, a który uwzględnia zarówno dogłębną analizę, jak również syntezę w podejmowanych działaniach Potrafi przeprowadzić szeroko pojmowaną analizę procesu twórczego, w różnych aspektach, związanych zespecyfiką zarówno zagadnienia, jak i technologii wykonania	U 03 (P7S_UW); U 07 (P6S_UW)	Cechuje go kreatywne podejście do projektowanai sztuki, stosuje innowacyjnych rozwiązań wspierając swoje działania różnorodnymi inspiracjami Doświadczenia artystyczne przenosi na grunt projektowy. Dotyczy to również wyboru adekwatnej do poruszanego problemu formy poszukiwań, które mogą być oparte na metodycznym drażeniu bądź czysto intuicyjnym	KS 02 (P6S_KR); KS 07 (P6S_KK); KS 10 (P6S_KK)
Język angielski	2	2			Student potrafi w komunikatywny sposób porozumiewać się w j. angielskim używając terminologię z zakresu sztuk plastycznych Student potrafi posługiwać się ogólnym i specjalistycznym j. angielskim w różnych kontekstach na poziomie B2	U 09 (P6S_UK); U 11 (P6S_UK)	Student rozumie potrzebę uczenia się i doskonalenia j. obcego przez całe życie	KS 10 (P6S_KK)
suma	22	42						

Efekty uczenia się mogą zostać potwierdzone osobie posiadającej:

1) co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego – w przypadku ubiegania się o przyjęcia na studia pierwszego stopnia oraz jednolite studia magisterskie oraz

a) świadectwo dojrzałości albo świadectwo dojrzałości i zaświadczenia o wynikach egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów, o których mowa w przepisach o systemie oświaty lub

b) świadectwa dojrzałości i dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w zawodzie nauczonym na poziomie technika, o których mowa w przepisach o systemie oświaty lub

c) świadectwo dojrzałości i zaświadczenie o wynikach egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów oraz dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w zawodzie nauczonym na poziomie technika, o których mowa w przepisach oświaty lub

d) świadectwo lub inny dokument uznany w Rzeczypospolitej Polskiej za dokument uprawniający do ubiegania się o przyjęcie na studia zgodnie z art. 93 ust. 3 ustawy z dnia 7 września 1991r. o systemie oświaty (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1327 z późn. zm.) lub

e) świadectwo i inny dokument lub dyplom, o których mowa w art. 93 ust 1 ustawy, o której mowa w literze d lub

f) świadectwo lub dyplom uznany w Rzeczypospolitej Polskiej za dokument uprawniający do ubiegania się o przyjęcie na studia zgodnie z umową bilateralną o wzajemnym uaniu wykształcenia lub